

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11)特許出願公表番号

特表平10-509543

(43)公表日 平成10年(1998)9月14日

(51) Int.Cl.⁸

G O 6 F 17/60

識別記号

FI

G O B F 15/21

330

Z

審查請求 未請求 予備審查請求 有 (全 65 頁)

(21) 出願番号	特願平8-514123
(86) (22) 出願日	平成7年(1995)10月24日
(85) 翻訳文提出日	平成9年(1997)4月24日
(86) 国際出願番号	PCT/US95/13723
(87) 国際公開番号	WO96/13013
(87) 国際公開日	平成8年(1996)5月2日
(31) 優先権主張番号	08/328, 133
(32) 優先日	1994年10月24日
(33) 優先権主張国	米国 (US)
(81) 指定国	EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), JP

(71)出願人 オープン マーケット インコーポレイテッド
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州
02142 ケンブリッジ ファースト ストリート 245

(72)発明者 ベイン アンドリュウ シー
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州
01773 リンカーン ルイス ストリート

6

(74)代理人 弁理士 中村 経 (外6名)

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ネットワーク・セールス・システム

(57) 【要約】

ネットワーク・ベースド・セールス・システムは、製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ（12）、少なくとも一つのマーチャント・コンピュータ（14）、及び少なくとも一つのペイメント・コンピュータ（16）を含む。バイヤー・コンピュータは、製品を購入するためのユーザ要求を受け取るべくプログラムされる。ペイメント・コンピュータは、バイヤー・コンピュータから、ペイメントメッセージを受け取り、暗号キーに基づきアクセス・メッセージ・オーセンティケータ及び製品識別子を備えているアクセス・メッセージを生成させ、かつマーチャント・コンピュータへアクセス・メッセージを送らせるべくプログラムされる。マーチャント・コンピュータは、アクセス・メッセージを受け取り、暗号キーを用いてアクセス・メッセージ・オーセンティケータが生成されたことを確実にすべくアクセス・メッセージ・オーセンティケータを確認し、かつ製品を買うことを望んでいるユーザへ製品を送らせるべくプログラムされる。

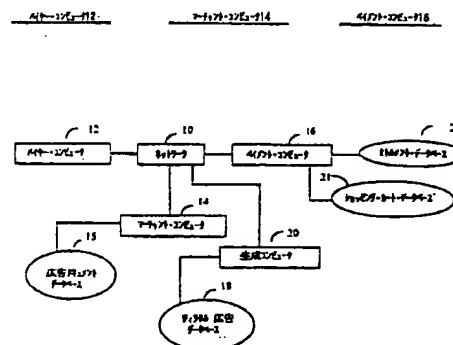


Fig. 1

【特許請求の範囲】

1. 製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ；

少なくとも一つのマーチャント・コンピュータ；及び

少なくとも一つのペイメント・コンピュータ；

を備え、

前記バイヤー・コンピュータ、前記マーチャント・コンピュータ、及び前記ペイメント・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続され；

前記バイヤー・コンピュータは、製品を購入するためのユーザ要求を受け取り、かつ前記製品を識別する製品識別子を含む前記ペイメント・コンピュータへペイメント・メッセージを送らせるべくプログラムされ；

前記ペイメント・コンピュータは、前記ペイメント・メッセージを受け取り、暗号キーに基づきアクセス・メッセージ・オーセンチケータ及び前記製品識別子を含むアクセス・メッセージを生成させ、前記マーチャント・コンピュータへ前記アクセス・メッセージを送らせるべくプログラムされ；かつ

前記マーチャント・コンピュータは、前記アクセス・メッセージを受け取り、前記アクセス・メッセージ・オーセンチケータが前記暗号キーを用いて生成されたことを確実にすべく該アクセス・メッセージ・オーセンチケータを確認し、かつ前記製品を当該製品を買うことを望んでいる前記ユーザへ送らせるべくプログラムされることを特徴とするネットワーク・ベースド・セールス・システム。

2. 前記ペイメント・メッセージ及び前記アクセス・メッセージは、それぞれ汎用資源ロケータを含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

3. 前記ペイメント・コンピュータは、前記バイヤー・コンピュータからの前記ペイメント・メッセージの受け取りにより前記マーチャント・コンピュータを識別すべくプログラムされることを特徴とする請求項1に記載のネットワーク

・ベースド・セールス・システム。

4. 前記アクセス・メッセージは、バイヤー・ネットワーク・アドレスを含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

5. 前記製品は、一つのコンピュータから別のコンピュータへ伝送されることができ；かつ

前記マーチャント・コンピュータは、前記製品を前記バイヤー・ネットワーク・アドレスだけに伝送することによって前記ユーザへ前記製品を送らせることを特徴とする請求項4に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

6. 前記マーチャント・コンピュータは、前記アクセス・メッセージの前記バイヤー・ネットワーク・アドレスが前記バイヤー・コンピュータの実際のネットワーク・アドレスに一致するかどうかを確認すべくプログラムされることを特徴とする請求項4に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

7. 前記支払いメッセージは、バイヤー・ネットワーク・アドレスを含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

8. 前記支払いコンピュータは、前記支払いメッセージの前記バイヤー・ネットワーク・アドレスが前記バイヤー・コンピュータの実際のネットワーク・アドレスに一致するかどうかを確認すべくプログラムされることを特徴とする請求項7に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

9. 前記アクセス・メッセージ・オーセンチケータは、前記暗号キーに基づく前記アクセス・メッセージのコンテンツの暗号機能を備えていることを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

10. 前記支払いコンピュータは、前記支払いメッセージ・オーセンチケータが前記暗号キーを用いて生成されたことを確実にするために前記支払いメッセージ・オーセンチケータを確認すべくプログラムされることを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

11. 前記支払いメッセージ・オーセンチケータは、前記暗号キーに基づく

前記支払いメッセージのコンテンツの暗号機能を備えていることを特徴と

する請求項10に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

12. 前記ペイメント・メッセージは、ペイメント量を含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

13. 前記ペイメント・メッセージは、マーチャント・アカウントを識別するマーチャント・アカウント識別子を含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

14. 前記バイヤー・コンピュータは、ユーザ・アカウントを識別する前記ペイメント・コンピュータへユーザ・アカウント識別子を伝送すべくプログラムされることを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

15. 前記ペイメント・メッセージは、ペイメント量を含み；かつ

前記ペイメント・コンピュータは、前記ユーザ・アカウントが前記ペイメント量をカバーするために十分な財源または信用を有することを確実にすべくプログラムされることを特徴とする請求項14に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

16. 前記ペイメント・メッセージは、ペイメント量及びマーチャント・アカウントを識別するマーチャント・アカウント識別子を含み；かつ

前記ペイメント・コンピュータは、セトルメント・データベースに前記ペイメント量、前記ユーザ・アカウント、及び前記マーチャント・アカウントを記録すべくプログラムされることを特徴とする請求項14に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

17. 前記ペイメント・メッセージは、ドメイン識別子を含み；かつ

前記ペイメント・コンピュータは、セトルメント・データベースに前記ドメイン識別子及び前記ユーザ・アカウントを記録すべくプログラムされることを特徴とする請求項16に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

18. 前記ペイメント・コンピュータは、前記ユーザ・アカウントが前記ドメイン識別子に関連付けられた製品を先に購入したかどうかを決定するために、前記ペイメント・メッセージの受け取りにより、前記セトルメント・データベース

をチェックすべくプログラムされることを特徴とする請求項17に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

19. 前記ペイメント・コンピュータは、前記ユーザ・アカウントが前記ドメイン識別子に関連付けられた製品を先に購入されたかどうかに基づき前記ペイメント・メッセージの前記製品識別子によって識別された前記製品に対する実際のペイメント量を決定すべくプログラムされることを特徴とする請求項18に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

20. 前記バイヤー・コンピュータは、前記ペイメント・コンピュータへユーザ・オーセンチケータを伝送すべくプログラムされかつ前記ペイメント・コンピュータは、前記ユーザ・オーセンチケータを確認すべくプログラムされることを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

21. 前記ユーザ・オーセンチケータは、パスワードを含むことを特徴とする請求項20に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

22. 前記バイヤー・コンピュータは、前記ペイメント・コンピュータへ機密保護情報を伝送すべくプログラムされ；

前記ペイメント・コンピュータは、所定の条件下で前記バイヤー・コンピュータへチャレンジ・フォームを伝送すべくプログラムされ、前記チャレンジ・フォームは、前記ペイメント・コンピュータへ前記バイヤー・コンピュータによって先に伝送された前記機密保護情報を求め；

前記ペイメント・コンピュータは、前記機密保護情報に対する前記ユーザを照会しかつ前記ペイメント・コンピュータへ前記機密保護情報を伝送することにより前記チャレンジ・フォームに応答すべくプログラムされ；かつ

前記ペイメント・コンピュータは、前記機密保護情報の信憑性を確認すべくプログラムされる；

ことを特徴とする請求項20に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

23. ペイメント・メッセージは、ペイメント量を含み；かつ

前記所定の条件は、しきい値を超える前記ペイメント・メッセージのペイメント量の受け取りを含むことを特徴とする請求項22に記載のネットワーク・

ベースド・セールス・システム。

24. 前記ペイメント・メッセージは、前記マーチャント・コンピュータを識別するマーチャント・コンピュータ識別子を含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

25. 前記アクセス・メッセージは、前記マーチャント・コンピュータ識別子を含むことを特徴とする請求項24に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

26. 前記ペイメント・メッセージは、前記製品へのアクセスが与えられる時間の長さを特定する持続時間を含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

27. 前記ペイメント・コンピュータは、持続時間の終りを計算しかつ持続時間の終りが前記アクセス・メッセージに含まれるべく前記持続時間を用いるようにプログラムされることを特徴とする請求項26に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

28. 前記マーチャント・コンピュータは、前記持続時間の終りがまだ過ぎていないことを、前記アクセス・メッセージの受け取りにより、確認すべくプログラムされることを特徴とする請求項27に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

29. 前記ペイメント・メッセージは、その後で前記ペイメント・メッセージを用いることができない満了時間を含むことを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

30. 前記ペイメント・コンピュータは、前記満了時間がまだ過ぎていないことを、前記ペイメント・メッセージの受け取りにより、確認すべくプログラムされることを特徴とする請求項29に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

31. 前記ペイメント・コンピュータは、前記バイヤー・コンピュータへ前記アクセス・メッセージを送らせるべくプログラムされ；かつ

前記バイヤー・コンピュータは、前記マーチャント・コンピュータへ前記ペイメント・コンピュータから受け取った前記アクセス・メッセージを送らせる

べくプログラムされることを特徴とする請求項1に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

32. 製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ；

少なくとも一つのマーチャント・コンピュータ；及び

少なくとも一つのペイメント・コンピュータ；

を備え、

前記バイヤー・コンピュータ、前記マーチャント・コンピュータ、及び前記ペイメント・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続され；

前記バイヤー・コンピュータは、製品を購入するためのユーザ要求を受け取り、かつ前記製品を識別する製品識別子、ペイメント量、及び暗号キーに基づく前記ペイメントURLのコンテンツの暗号機能を備えているペイメントURLオーセンチケータを含む前記ペイメント・コンピュータへペイメントURLを送らせるべくプログラムされ；

前記ペイメント・コンピュータは、前記ペイメントURLを受け取り、前記ペイメントURLオーセンチケータが前記暗号キーを用いて生成されたことを確実にすべく該ペイメントURLオーセンチケータを確認し、前記ペイメント量をカバーすべく前記ユーザが十分な財源又は信用を有することを確実にし、前記バイヤーに前記製品を売ることを希望している前記マーチャントによって操作される前記マーチャント・コンピュータを識別し、前記製品識別子及び暗号キーに基づく前記アクセスURLのコンテンツの暗号機能を備えているアクセスURLオーセンチケータを含むアクセスURLを生成させ、かつ前記アクセスURLを前記バイヤー・コンピュータへ送らせるべくプログラムされ；

前記バイヤー・コンピュータは、前記ペイメント・コンピュータから受け取った前記アクセスURLを前記マーチャント・コンピュータへ送らせるべくプログラムされ；かつ

前記マーチャント・コンピュータは、前記アクセスURLを受け取り、前記アクセスURLオーセンチケータが前記暗号キーを用いて生成されたことを確

実にすべく該アクセスURLオーセンチケータを確認し、かつ前記製品を当該製品を買うことを望んでいる前記ユーザへ送らせるべくプログラムされることを特徴とするネットワーク・ベースド・セールス・システム。

33. 製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ、少なくとも一つのマーチャント・コンピュータ、及び少なくとも一つのペイメント・コンピュータを備えているコンピュータ・ネットワークのペイメント・コンピュータを操作する方法であって、

前記バイヤー・コンピュータが、製品を購入するためのユーザ要求に応じて前記ペイメント・コンピュータへ送らせるペイメント・メッセージを、前記ペイメント・コンピュータで、受け取り、前記ペイメント・メッセージは、前記製品を識別する製品識別子を備え；

暗号キーに基づきアクセス・メッセージ・オーセンチケータ及び前記製品識別子を備えているアクセス・メッセージを生成させ；かつ

前記アクセス・メッセージを前記マーチャント・コンピュータへ送らせ、前記マーチャント・コンピュータは、前記アクセス・メッセージを受け取り、前記アクセス・メッセージ・オーセンチケータが前記暗号キーを用いて生成されたことを確実にすべく前記アクセス・メッセージ・オーセンチケータを確認し、かつ前記製品を買うことを望んでいる前記ユーザへ該製品を送らせるべくプログラムされる段階を具備することを特徴とする方法。

34. 製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ；

少なくとも一つのショッピング・カート・コンピュータ；及び

前記ショッピング・カート・コンピュータに接続されたショッピング・カート・データベース；を備え、

前記バイヤー・コンピュータ及び前記ショッピング・カート・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続され；

前記バイヤー・コンピュータは、前記ショッピング・カート・データベースのショッピング・カートに複数の対応製品を加えるべくユーザから複数の要求を受け取り、かつ、前記製品を加えるべき前記要求に応じて、それぞれが前記

複数の製品の一つを識別する製品識別子を備えている複数の対応ショッピング・カート・メッセージを前記ショッピング・カート・コンピュータへ送るべくプログラムされ；

前記ショッピング・カート・コンピュータは、前記複数のショッピング・カート・メッセージを受け取り、前記ショッピング・カートへ前記複数の製品を加えるべく前記複数の要求を反映するために前記ショッピング・カート・データベースの前記ショッピング・カートを変更し、かつ前記ショッピング・カートに関連付けられたペイメント・メッセージを生成させるべくプログラムされ；かつ

前記バイヤー・コンピュータは、前記ショッピング・カートに加えられた前記複数の製品を購入すべく前記ユーザからの要求を受け取りかつ前記ショッピング・カートに加えられた前記複数の製品に対するペイメント・トランザクションを始動するために前記ペイメント・メッセージを起動させるべくプログラムされることを特徴とするネットワーク・ベースド・セールス・システム。

35. 前記ショッピング・カート・コンピュータは、前記バイヤー・コンピュータが前記ペイメント・メッセージを起動させる前に前記ペイメント・メッセージが生成されるべくプログラムされることを特徴とする請求項34に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

36. 前記バイヤー・コンピュータは、前記ショッピング・カートに加えられた前記複数の製品を表示するために前記ユーザから要求を受け取るべくプログラムされることを特徴とする請求項34に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

37. 前記バイヤー・コンピュータは、前記ユーザからの前記要求の受け取りに応じて前記ペイメント・コンピュータへフェッチ・ショッピング・カート要求を伝送すべくプログラムされることを特徴とする請求項36に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

38. 前記ペイメント・コンピュータは、前記ショッピング・カートに加えられた前記複数の製品を示している前記バイヤー・コンピュータへメッセージを伝送することにより前記フェッチ・ショッピング・カート要求に応答すべくプログ

ラムされ；かつ

前記バイヤー・コンピュータは、前記ショッピング・カートに加えられた前記複数の製品を表示すべくプログラムされることを特徴とする請求項34に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

39. 製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ、少なくとも一つのショッピング・カート・コンピュータ、及び前記ショッピング・カート・コンピュータに接続されたショッピング・カート・データベースを備えているコンピュータ・ネットワークのショッピング・カート・コンピュータを操作する方法であって、

前記ショッピング・カート・データベースのショッピング・カートに複数の対応製品を加えるためにユーザからの複数の要求の受け取りに応じて前記バイヤー・コンピュータによって前記ショッピング・カート・コンピュータへ送られた複数のショッピング・カート・メッセージを、前記ショッピング・カート・コンピュータで、受け取り、前記ショッピング・カート・メッセージのそれぞれは、前記複数の製品の一つを識別する製品識別子を備え；

前記ショッピング・カートに前記複数の製品を加えるために前記複数の要求を反映すべく前記ショッピング・カート・データベースの前記ショッピング・カートを変更し；かつ

前記ショッピング・カートに関連付けられたペイメント・メッセージを生成させ；

前記バイヤー・コンピュータは、前記ショッピング・カートに加えられた前記複数の製品を購入するために前記ユーザから要求を受け取りかつ前記ショッピング・カートに加えられた前記複数の製品に対するペイメント・トランザクションを始動するために前記ペイメント・メッセージを起動させるべくプログラムされることを特徴とする方法。

40. クライアント・ユーザによる操作のための少なくとも一つのクライアント・コンピュータ；及び

サーバ・ユーザによる操作のための少なくとも一つのサーバ・コンピュータ；を備え、

前記クライアント・コンピュータ及び前記サーバ・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続され；

前記クライアント・コンピュータは、前記サーバ・コンピュータへ初期リンク・メッセージを送るべくプログラムされ；

前記サーバ・コンピュータは、前記クライアント・コンピュータ前記初期リンク・メッセージを受け取り、前記クライアント・コンピュータと前記サーバ・コンピュータの間の対話の状態を符号化するセッション・リンク・メッセージを、前記初期リンク・メッセージに含まれる情報に基づき、生成し、前記セッション・リンク・メッセージを確認するために、前記セッション・リンク・メッセージは、前記セッション・リンク・コンテンツの暗号機能によって計算された、セッション・リンク・オーセンチケータを備え、かつ前記セッション・リンク・メッセージを前記クライアント・コンピュータへ送らせるべくプログラムされ；

前記クライアント・コンピュータは、前記セッション・リンク・オーセンチケータを検査することにより前記セッション・リンク・メッセージを確認すべくプログラムされかつ前記クライアント・コンピュータと前記サーバ・コンピュータの間の前記対話の前記状態に基づき前記セッション・リンク・メッセージに回答すべくプログラムされる前記ネットワークのコンピュータへ前記セッション・リンク・メッセージを送らせるべくプログラムされることを特徴とするネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

41. 前記クライアント・コンピュータは、製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のためのバイヤー・コンピュータを備え；

前記サーバ・コンピュータは、前記ネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システムのマネージャによる操作のためのペイメント・コンピュータを備え；かつ

前記ネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システムは、前記バイヤーへ前記製品を売ることが望んでいるマーチャントによる操作のためのマーチャント・コンピュータを更に備えていることを特徴とする請求項40に記載のネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

42. 前記セッション・リンク・メッセージを確認すべくプログラムされる前記コンピュータは、前記マーチャント・コンピュータを備えていることを特徴とする請求項41に記載のネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

43. 前記初期リンク・メッセージは、前記製品を識別する製品識別子を備えている前記ペイメント・コンピュータへのペイメント・メッセージを備えていることを特徴とする請求項41に記載のネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

44. 前記セッション・リンク・メッセージは、生成されるべき前記製品識別子を備えているアクセス・メッセージを備えていることを特徴とする請求項43に記載のネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

45. 前記マーチャント・コンピュータは、前記製品を前記製品を買うことを望んでいる前記ユーザへ送らせることにより前記アクセス・メッセージに応答すべくプログラムされることを特徴とする請求項44に記載のネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

46. 前記初期リンク・メッセージ及び前記セッション・リンク・メッセージは、汎用資源ロケータを備えていることを特徴とする請求項40に記載のネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

47. 前記セッション・リンク・オーセンチケータは、暗号キーに基づく前記セッション・リンク・メッセージのコンテンツの暗号機能を備え；かつ

前記クライアント・コンピュータが前記セッション・リンク・メッセージを送らせるべくプログラムされる前記コンピュータは、前記セッション・リンク・オーセンチケータが前記暗号キーを用いて生成されたことを確認すべくプログラムされることを特徴とする請求項40に記載のネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システム。

48. クライアント・ユーザによる操作のための少なくとも一つのクライアント・コンピュータ及びサーバ・ユーザによる操作のための少なくとも一つのサーバ・コンピュータを備え、前記クライアント・コンピュータ及び前記サーバ・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続されている、ネ

ットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システムのサーバ・コンピュータを操作する方法であって、

前記クライアント・コンピュータにより前記サーバ・コンピュータへ送られた初期リンク・メッセージを、前記サーバ・コンピュータで、受け取り；

前記クライアント・コンピュータと前記サーバ・コンピュータの間の対話の状態を符号化するセッション・リンク・メッセージを、前記処理リンク・メッセージに含まれた情報に基づき、生成し、前記セッション・リンク・メッセージは、前記セッション・リンク・メッセージを確認するために、前記セッション・リンク・コンテンツの暗号機能によって計算された、セッション・リンク・オーセンチケータを備え；かつ

前記クライアント・コンピュータへ前記セッション・リンク・メッセージを送らせ；

前記クライアント・コンピュータは、前記セッション・リンク・オーセンチケータを検査することにより前記セッション・リンク・メッセージを確認すべくプログラムされかつ前記クライアント・コンピュータと前記サーバ・コンピュータの間の前記対話の前記状態に基づき前記セッション・リンク・メッセージに回答すべくプログラムされる前記ネットワークのコンピュータへ前記セッション・リンク・メッセージを送らせるべくプログラムされることを特徴とする方法。

49. 複数のデジタル広告及び複数の対応製品フルフィルメント・アイテムを含んでいるマーチャント・データベース；

前記マーチャント・データベースを生成するための少なくとも一つの生成コンピュータ；及び

前記デジタル広告をユーザへ伝送させかつ広告された製品を前記ユーザへ伝送させるための少なくとも一つのマーチャント・コンピュータ；を備え、

前記生成コンピュータ及び前記マーチャント・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続され；

前記生成コンピュータは、前記マーチャント・データベースを生成し、かつ前記マーチャント・コンピュータへ前記デジタル広告及び前記製品フルフィ

ルメント・アイテムを送るべくプログラムされ；

前記マーチャント・コンピュータは、前記デジタル広告及び製品フルフィルメント・アイテムを受け取り、ユーザからのデジタル広告に対する要求を受け取り、該ユーザへ該デジタル広告を送らせ、広告された製品を識別するアクセス・メッセージを該ユーザから受け取り、かつ該製品に対応している製品フルフィルメント・アイテムに従って該ユーザへ該製品を送らせるべくプログラムされることを特徴とするネットワーク・ベースド・セールス・システム。

50. 前記デジタル広告のそれぞれが製品及び価格の要約を含むことを特徴とする請求項49に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

51. 少なくとも一つの前記製品フルフィルメント・アイテムは、製品それ自体を含み；かつ

前記生成コンピュータは、前記デジタル広告を有する前記マーチャント・コンピュータへ前記製品を伝送すべくプログラムされることを特徴とする請求項50に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

52. 少なくとも一つの前記製品フルフィルメント・アイテムは、ハード・グッド識別子を含み；かつ

前記生成コンピュータは、前記デジタル広告を有する前記マーチャント・コンピュータへ前記ハード・グッド識別子を伝送すべくプログラムされることを特徴とする請求項50に記載のネットワーク・ベースド・セールス・システム。

53. 複数のデジタル広告及び複数の対応製品フルフィルメント・アイテムを含んでいるマーチャント・データベース、前記マーチャント・データベースを生成するための少なくとも一つの生成コンピュータ、及び前記デジタル広告をユーザへ伝送させかつ広告された製品を前記ユーザへ伝送させるための少なくとも一つのマーチャント・コンピュータを備え、前記生成コンピュータ及び前記マーチャント・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークにより相互接続されているネットワーク・ベースド・セールス・システムのマーチャント・コンピュータを操作する方法であって、

前記デジタル広告及び製品フルフィルメント・アイテムを、前記マーチャ

ント・コンピュータで、受け取り、該デジタル広告及び製品フルフィルメント・アイテムは、前記生成コンピュータにより前記マーチャント・コンピュータへ伝送され、該デジタル広告及び該製品フルフィルメント・アイテムを含んでいる前記マーチャント・データベースは、該生成コンピュータにより生成され；

ユーザからデジタル広告に対する要求を受け取り；

前記ユーザへ前記デジタル広告を送らせ；

広告された製品を識別しているアクセス・メッセージを前記ユーザから受け取り；かつ

前記製品に対応している製品フルフィルメント・アイテムに従って前記ユーザへ該製品を送らせる

段階を具備することを特徴とする方法。

54. クライアント・ユーザによる操作のためのクライアント・コンピュータ；及び

サーバ・ユーザによる操作のための一つ以上のサーバ・コンピュータ；
を備え、

前記クライアント・コンピュータ及び前記サーバ・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続され；

少なくとも一つの前記サーバ・コンピュータは、それぞれが製品説明を含んでいる購入トランザクション記録をデータベースに記録し、かつ前記クライアント・コンピュータへ前記購入トランザクション記録を含んでいるステートメント・ドキュメントを伝送すべくプログラムされ；

前記クライアント・コンピュータは、前記製品説明を表示し、前記クライアント・コンピュータにより表示された製品説明に対応している製品を表示するために前記クライアント・ユーザから要求を受け取り、かつ購入トランザクション記録から導出された製品ハイパーテキスト・リンクを起動させるすべくプログラムされ；

少なくとも一つの前記サーバ・コンピュータは、前記クライアント・コンピュータへ前記製品を送らせることにより前記製品ハイパーテキスト・リンクの

起動に応答すべくプログラムされる

ことを特徴とするハイパーテキスト・ステートメント・システム。

55. 前記クライアント・コンピュータは、前記クライアント・コンピュータによって表示された製品説明に対応しているトランザクション詳細を表示するために前記クライアント・ユーザからの要求を受け取り、かつ前記製品説明に対応しているトランザクション詳細ハイパーテキスト・リンクを起動させるべくプログラムされ；かつ

前記サーバ・コンピュータは、トランザクション詳細ドキュメントとして前記クライアント・コンピュータへ前記トランザクション詳細を伝送することによって前記トランザクション詳細ハイパーテキスト・リンクの起動に応答すべくプログラムされることを特徴とする請求項54に記載のハイパーテキスト・ステートメント・システム。

56. 前記トランザクション詳細ドキュメントは、カスタマ・サービス・フォーム・ハイパーテキスト・リンクを更に含み；

前記クライアント・コンピュータは、カスタマ・サービス・フォームを表示するために前記クライアント・ユーザからの要求を受け取りかつ前記カスタマ・サービス・フォーム・ハイパーテキスト・リンクを起動させるべくプログラムされ；かつ

前記サーバ・コンピュータは、前記クライアント・コンピュータへ前記カスタマ・サービス・フォームを伝送することにより前記カスタマ・サービス・フォーム・ハイパーテキスト・リンクの起動に応答すべくプログラムされることを特徴とする請求項55に記載のハイパーテキスト・ステートメント・システム。

57. 前記ステートメント・ドキュメントは、カスタマ・サービス・フォーム・ハイパーテキスト・リンクを更に含み；

前記クライアント・コンピュータは、カスタマ・サービス・フォームを表示するために前記クライアント・ユーザからの要求を受け取りかつ前記カスタマ・サービス・フォーム・ハイパーテキスト・リンクを起動させるべくプログラムされ；かつ

前記サーバ・コンピュータは、前記クライアント・コンピュータへ前記カスタマ・サービス・フォームを伝送することにより前記カスタマ・サービス・フォーム・ハイパーテキスト・リンクの起動に応答すべくプログラムされることを特徴とする請求項54に記載のハイパーテキスト・ステートメント・システム。

58. クライアント・ユーザによる操作のためのクライアント・コンピュータ、及びサーバ・ユーザによる操作のための一つ以上のサーバ・コンピュータを備え、前記クライアント・コンピュータ及び前記サーバ・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続されているハイパーテキスト・ステートメント・システムのサーバ・コンピュータを操作する方法であって、

データベースにそれぞれが製品説明を含んでいる購入トランザクション記録を、前記サーバ・コンピュータの一つで、記録し；かつ

前記クライアント・コンピュータへ前記購入トランザクション記録を含んでいるステートメント・ドキュメントを伝送し；

前記クライアント・コンピュータは、前記製品説明を表示し、前記クライアント・コンピュータによって表示された製品説明に対応している製品を表示するために前記クライアント・ユーザからの要求を受け取り、かつ購入トランザクション記録から導出された製品ハイパーテキスト・リンクを起動させるべくプログラムされ；

少なくとも一つの前記サーバ・コンピュータは、前記クライアント・コンピュータへ前記製品を送らせることにより前記製品ハイパーテキスト・リンクの起動に応答すべくプログラムされることを特徴とする方法。

59. 製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ；及び

前記バイヤー・コンピュータからの支払いメッセージを処理するための少なくとも一つの支払い・コンピュータ；

を備え、

前記バイヤー・コンピュータ及び前記支払い・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続され；

前記バイヤー・コンピュータは、前記ユーザが買うことを希望する前記製品を識別する製品識別子を含んでいるペイメント・メッセージを前記ペイメント・コンピュータへ送らせるべくプログラムされ；

前記ペイメント・コンピュータは、前記ペイメント・メッセージを受け取り、前記ユーザが前記製品をアクセスすることができるようにアドレス・メッセージを生成させ、かつ前記セトルメント・データベースに購入トランザクション記録を記録すべくプログラムされ；

前記バイヤー・コンピュータは、前記ペイメント・コンピュータへ購入トランザクション記録に対する要求を送らせるべくプログラムされ；かつ

前記ペイメント・コンピュータは、購入トランザクション記録に対する前記要求を受け取りかつ前記バイヤー・コンピュータへ前記購入トランザクション記録から導出されたドキュメントを送らせるべくプログラムされることを特徴とするネットワーク・ペイメント・システム。

60. 製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ、及び前記バイヤー・コンピュータからのペイメント・メッセージを処理するための少なくとも一つのペイメント・コンピュータを備えている、ネットワーク・ペイメント・システムのペイメント・コンピュータを操作する方法であって、

前記バイヤー・コンピュータが前記ペイメント・コンピュータへ送らさせたペイメント・メッセージを、前記ペイメント・コンピュータで、受け取り、前記ペイメント・メッセージは、前記ユーザが買うことを希望する前記製品を識別する製品識別子を含んでおり；

前記ユーザが前記製品をアクセスすることができるようにアクセス・メッセージを生成させ；

前記セトルメント・データベースに購入トランザクション記録を記録し；

前記バイヤー・コンピュータが前記ペイメント・コンピュータへ送らせた購入トランザクション記録に対する要求を受け取り；かつ

前記購入トランザクション記録から導出されたドキュメントを前記バイヤー・コンピュータへ送らせる

段階を具備することを特徴とする方法。

【発明の詳細な説明】

ネットワーク・セールス・システム

発明の分野

本発明は、インターネットのようなコンピュータ・ネットワークにわたり商品またはサービスに対する公開市場(open marketplace)をインプリメントするためのユーザ対話型ネットワーク・セールス・システムに関する。

発明の背景

その開示全体が参照としてそのままここで採り入れられる、David K. Gifford による1993年12月16日に出願されかつ“Digital Active Advertising”と名称が付された米国特許出願第08/168,519号は、複数のバイヤー・コンピュータ、複数のマーチャント・コンピュータ、及びペイメント・コンピュータを含むネットワーク・セールス・システムを記述する。バイヤー・コンピュータにおけるユーザは、表示された広告を有することを求め、かつバイヤー・コンピュータは、バイヤー・コンピュータへ広告を送る、マーチャント・コンピュータから広告を要求する。ユーザは、次いで広告された製品の購入を要求し、かつバイヤー・コンピュータは、マーチャント・コンピュータへ購入メッセージを送る。マーチャント・コンピュータは、それがペイメント・コンピュータへ送るペイメント・オーダーを構築し、購入を公認しかつ公認メッセージをマーチャント・コンピュータへ送る。マーチャント・コンピュータが公認メッセージを受け取るとき、それは、バイヤー・コンピュータへ製品を送る。

上記特許出願は、また、ユーザが広告された製品の購入を要求するときに、バイヤー・コンピュータがペイメント・コンピュータへ直接ペイメント・オーダーを送り、ペイメント・オーダーが有効であるアンフォギアブル証明書(unforgeable certificate)を含むバイヤー・コンピュータへ公認メッセージを戻し送りするようなネットワーク・セールス・システムの代替インプリメンテーションを記述する。バイヤー・コンピュータは、次いでアンフォギアブル証明書を含む購入

メッセージを構築しかつマーチャント・コンピュータへそれを送る。マーチャント・コンピュータが購入要求を受け取るときに、予め公認されたペイメント・オ

ーダーに基づき、それは、バイヤー・コンピュータへ製品を送る。

発明の目的および概要

一態様では、本発明は、製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ、少なくとも一つのマーチャント・コンピュータ、及び少なくとも一つのペイメント・コンピュータを含むネットワーク・ベースド・セールス・システムを供給する。バイヤー・コンピュータ、マーチャント・コンピュータ、及びペイメント・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続される。バイヤー・コンピュータは、製品を購入するためのユーザ要求を受け取り、かつ製品を識別する製品識別子を備えているペイメント・コンピュータへペイメント・メッセージを送らせるべくプログラムされる。ペイメント・コンピュータは、ペイメント・メッセージを受け取り、暗号キーに基づきアクセス・メッセージ・オーセンティケータ及び製品識別子を備えているアクセス・メッセージを生成させ、かつマーチャント・コンピュータへアクセス・メッセージを送らせるべくプログラムされる。マーチャント・コンピュータは、アクセス・メッセージを受け取り、暗号キーを用いてアクセス・メッセージ・オーセンティケータが生成されたことを確実にすべくアクセス・メッセージ・オーセンティケータを確認し、かつ製品を買うことを望んでいるユーザへ製品を送らせるべくプログラムされる。

本発明は、ユーザが製品を購入することを公認されることを確実にするためにマーチャント・コンピュータをペイメント・コンピュータと直接通信させることなく、かつマーチャント・コンピュータにどの製品を購入するためにどのバイヤーが公認されているかに関してデータベースに情報を記憶させることなく、マーチャント・コンピュータにバイヤー・コンピュータからのペイメント・オーダーに応答させるネットワーク・セールス・システムに対してシンプルなデザインのアーキテクチャを供給する。それよりも、マーチャント・コンピュータが購入されるべき製品を識別しているバイヤー・コンピュータからアクセス・メッセージ

を受け取るとき、マーチャント・コンピュータは、それがペイメント・コンピュータによって生成された（それによりバイヤーが製品を購入するために公認され

ることをマーチャント・コンピュータに対して確立する)ということを実にすべくアクセス・メッセージをチェックすることだけが必要であり、そしてマーチャント・コンピュータは、製品を購入すべく公認されているバイヤー・コンピュータへ製品を送らせることができる。

別の態様では、本発明は、製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ、少なくとも一つのショッピング・カート・コンピュータ、及びショッピング・カート・コンピュータに接続されたショッピング・カート・データベースを含むネットワーク・ベースド・セールス・システムを特徴とする。バイヤー・コンピュータ及びショッピング・カート・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続される。バイヤー・コンピュータは、複数の対応製品をショッピング・カート・データベースのショッピング・カートに加えるべくユーザから複数の要求を受け取り、かつ製品を加えるための要求に応じて、それぞれが複数の製品の一つを識別する製品識別子を含むショッピング・カート・コンピュータへ複数の対応ショッピング・カート・メッセージを送るべくプログラムされる。ショッピング・カート・コンピュータは、複数のショッピング・カート・メッセージを受け取り、ショッピング・カートに複数の製品を加えるべく複数の要求を反映させるためにショッピング・カート・データベースのショッピング・カートを変更し、かつショッピング・カートに関連付けられたペイメント・メッセージを生成させるべくプログラムされる。バイヤー・コンピュータは、ショッピング・カートに加えられた複数の製品を購入すべくユーザから要求を受け取り、ショッピング・カートに加えられた複数の製品に対するペイメント・トランザクションを始動すべくペイメント・メッセージを起動させるべくプログラムされる。

別の態様では、本発明は、クライアント・ユーザによる操作のための少なくとも一つのクライアント・コンピュータ及びサーバ・ユーザによる操作のための少なくとも一つのサーバ・コンピュータを含むネットワーク・ベースド・リンク・メッセージ・システムを特徴とする。クライアント・コンピュータ及びサーバ・

コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続される。クライ

アント・コンピュータは、初期リンク・メッセージをサーバ・コンピュータへ送るべくプログラムされる。サーバ・コンピュータは、クライアント・コンピュータから初期リンク・メッセージを受け取りかつ、初期リンク・メッセージに含まれた情報に基づき、クライアント・コンピュータとサーバ・コンピュータの間の対話の状態を符号化するセッション・リンク・メッセージを生成すべくプログラムされる。セッション・リンク・メッセージは、セッション・リンク・メッセージをオーセンティケート（認証）するために、セッション・リンク・コンテンツの暗号機能により計算された、セッション・リンク・オーセンティケートを含む。サーバ・コンピュータは、セッション・リンク・メッセージをクライアント・コンピュータへ送らせるべくプログラムされる。クライアント・コンピュータは、セッション・リンク・メッセージを、セッション・リンク・オーセンティケートを検査することによりセッション・リンク・メッセージをオーセンティケートすべくプログラムされかつクライアント・コンピュータとサーバ・コンピュータの間の対話の状態に基づきセッション・リンク・メッセージに応答すべくプログラムされるネットワークのコンピュータへ送らせるべくプログラムされる。

別の態様では、本発明は、複数のデジタル広告及び複数の対応製品履行項目を有しているマーチャント・データベース、マーチャント・データベースを生成するための少なくとも一つの生成コンピュータ、及びユーザへデジタル広告を送信させかつユーザへ広告された製品を送信させるための少なくとも一つのマーチャント・コンピュータを含むネットワーク・ベースド・セールス・システムを特徴とする。生成コンピュータ及びマーチャント・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続される。生成コンピュータは、マーチャント・データベースを生成し、かつマーチャント・コンピュータへデジタル広告及び製品履行項目を送信すべくプログラムされる。マーチャント・コンピュータは、デジタル広告及び製品履行項目を受け取り、ユーザからのデジタル広告に対する要求を受け取り、ユーザへデジタル広告を送らせ、広告された製品を識別するアクセス・メッセージをユーザから受け取り、製品に対応している製品履行項目に従って製品をユーザへ送らせるべくプログラムされる。

別の態様では、本発明は、クライアント・ユーザによる操作のためのクライアント・コンピュータ及びサーバ・ユーザによる操作のための一つ以上のサーバ・コンピュータを含むハイパーテキスト・ステートメント・システムを特徴とする。クライアント・コンピュータ及びサーバ・コンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続される。少なくとも一つのサーバ・コンピュータは、データベースに購入トランザクション記録を記録すべくプログラムされる。購入トランザクション記録のそれぞれは、製品説明を含む。サーバ・コンピュータは、クライアント・コンピュータに対する購入トランザクション記録を含むステートメント・ドキュメントを送信すべくプログラムされる。クライアント・コンピュータは、製品説明を表示し、クライアント・コンピュータによって表示された製品説明に対応している製品を表示すべくクライアント・ユーザからの要求を受け取り、購入トランザクション記録から導出された製品ハイパーテキスト・リンクを起動させるべくプログラムされる。少なくとも一つのサーバ・コンピュータは、製品をクライアント・コンピュータへ送らせることにより製品ハイパーテキスト・リンクの起動に応答すべくプログラムされる。

別の態様では、本発明は、製品を買うことを望んでいるユーザによる操作のための少なくとも一つのバイヤー・コンピュータ及びバイヤー・コンピュータからの支払いメッセージを処理するための少なくとも一つの支払いコンピュータを含むネットワーク・支払いシステムを特徴とする。バイヤー・コンピュータ及び支払いコンピュータは、コンピュータ・ネットワークによって相互接続される。バイヤー・コンピュータは、支払いメッセージを支払いコンピュータへ送らせるべくプログラムされる。支払いメッセージは、ユーザが買うことを望んでいる製品を識別する製品識別子を含む。支払いコンピュータは、支払いメッセージを受け取り、ユーザが製品にアクセスすることができるようにアクセス・メッセージを生成させ、かつ清算(settlement)データベースに購入トランザクション記録を記録させるべくプログラムされる。バイヤー・コンピュータは、購入トランザクション記録に対する要求を支払いコンピュータへ送らせるべくプログラムされる。支払いコンピュータは、購入トランザクション記録に対する要求を受け取りかつ購入ト

ランザクション記録から導出されたドキュメントをバイヤー・コンピュータへ送らせるべくプログラムされる。

図面の簡単な説明

図1は、本発明によるネットワーク・セールス・システムのブロック図である。

図2（2-A～2-I）は、図1のネットワーク・セールス・システムにおける購入ランザクションの操作を説明するフローチャート図である。

図3（3-A～3-B）は、図1のネットワーク・セールス・システムに関連する製品の購入に対するショッピング・カートの使用を説明するフローチャート図である。

図4（4-A～4-C）は、図1のネットワーク・セールス・システムにおけるスマート・ステートメントの操作を説明するフローチャート図である。

図5は、マーチャント・コンピュータが図2のバイヤー・コンピュータへ送る広告ドキュメントのスクリーン・スナップショットである。

図6は、ペイメント・コンピュータが図2のバイヤー・コンピュータへ送る確認ドキュメントのスクリーン・スナップショットである。

図7は、ペイメント・コンピュータが図2のバイヤー・コンピュータへ送る新しいアカウント・ドキュメントのスクリーン・スナップショットである。

図8は、バイヤー・コンピュータが図2において生成するアカウント・ネーム・プロンプトのスクリーン・スナップショットである。

図9は、ペイメント・コンピュータが図2のバイヤー・コンピュータへ送りかつ再購入するかまたは先に購入されたアクセスを使用するかのいずれかのオプションを供給するドキュメントのスクリーン・スナップショットである。

図10は、マーチャント・コンピュータが図2のバイヤー・コンピュータへ送る履行ドキュメントのスクリーン・スナップショットである。

図11は、ペイメント・コンピュータが図4のバイヤー・コンピュータへ送るスマート・ステートメントのスクリーン・スナップショットである。

図12及び図13は、ペイメント・コンピュータが図4のバイヤー・コンピュータへ送るランザクション詳細ドキュメントのスクリーン・スナップショット

である。

図14は、ペイメント・コンピュータが図4のバイヤー・コンピュータへ送る顧客サービス形式のスクリーン・スナップショットである。

実施例

図1を参照すると、本発明によるネットワーク・セールス・システムは、製品を買うことを望んでいるユーザによって操作されるバイヤー・コンピュータ12、バイヤーへ製品を得ることの欲しているマーチャントによってまたはネットワーク・セールス・システムのマネージャによって操作されうる、マーチャント・コンピュータ14、ネットワーク・セールス・システムのマネージャによって一般に操作されるペイメント・コンピュータ16、及びマーチャントによって一般に操作される生成コンピュータ20を含む。バイヤー、マーチャント、ペイメント、及び生成コンピュータは、インターネットのようなコンピュータ・ネットワーク10によって全て相互接続される。

生成コンピュータ20は、マーチャントのために製品の“格納・記憶(store)”を構築すべくプログラムされる。本発明に従ってそのような“格納・記憶(store)”を生成することに使用するコンピュータ・プログラムのプリントアウトは、添付資料Fとして供給される。

マーチャント・コンピュータ14によって広告された製品は、例えば、バイヤーによる購入に対して利用可能な新聞またはニューズレターの記事でありうる。生成コンピュータ20は、広告ドキュメント（価格を伴った、新聞またはニューズレター記事の要約の形式でありうる）及び製品履行項目（製品がネットワークにわたり送信することができるならばそれら自体が製品でありうるか、または製品がハード・グッズ(hard goods)、即ち、情報製品(information products)とは反対の耐久製品(durable products)であるならば、ハードグッズ識別子でありうる）を格納記憶するデジタル広告データベース18を生成する。生成コンピュータ20は、マーチャント・コンピュータが広告及び製品をバイヤーへ送らせることができるべくマーチャント・コンピュータ14へ広告ドキュメント・データベース18のコンテンツを送信する。マーチャントコンピュータ14は、広告ド

キュメント・データベース15に局所的に広告ドキュメントを維持する。代替実施例では、生成コンピュータは、局所デジタル広告データベースを有さないが、代わりにマーチャント・コンピュータの遠隔広告ドキュメント・データベースを更新する。これらの更新は、当業者によって理解されるようにHTMLフォームまたは他の遠隔データベース技術を用いて達成することができる。

ペイメント・コンピュータ16は、ペイメント・コンピュータ16が購入トランザクションの詳細を記録することができるようなセトルメント・データベース22へのアクセスを有する。製品は、製品の種々の“ドメイン（領域）”に編成されうるし、かつペイメント・コンピュータ16は、種々のドメイン内にある製品の購入の記録を記録しかつ検索すべくセトルメント・データベース22をアクセスすることができる。ペイメント・コンピュータ16は、また、ユーザが購入することを欲する製品の“ショッピング・カード”がショッピング・カートのコンテンツの実際の購入の前にユーザがショップするように維持することができるようなショッピング・カート・データベース21へのアクセスを有する。

図2を参照すると、購入トランザクションは、バイヤー・コンピュータ12のユーザが広告を要求するときに開始し（ステップ24）かつバイヤー・コンピュータ12は、従ってマーチャント・コンピュータ14へ広告ドキュメントURL（汎用資源ロケータ）を送る（ステップ26）。マーチャント・コンピュータは、広告ドキュメント・データベースから広告ドキュメントをフェッチし（ステップ28）かつバイヤー・コンピュータへそれを送る（ステップ30）。広告ドキュメントの例を図5に示す。URLsの詳細及びそれらが用いられる方法は、マイクロフィッシュ添付資料Gに見出される。

ユーザは、広告ドキュメントを通してブラウズし最終的に製品を要求する（ステップ32）。これは、ペイメント・コンピュータへペイメントURL Aを送っているバイヤー・コンピュータを結果として生ずる（ステップ34）。ペイメントURL Aは、ユーザが買うことを欲する製品を表す製品識別子、所望の製品が属する製品のドメイン（領域）を表すドメイン識別子、製品の価格を表すペイメント量、マーチャント・コンピュータ14を表すマーチャント・コンピュータ識別子、ペイメント量で貸方に記入されるべき特定のマーチャント・アカウン

トを表すマーチャント・アカウント識別子、購入トランザクションの終了後にユーザに製品へのアクセスが付与される時間の長さを表す持続時間、それを超えてこの特定ペイメントURLを用いることができない期限を表す満了時間、バイヤー・ネットワーク・アドレス、及び暗号キーに基づくデジタル署名であるペイメントURLオーセンチケータ（認証）を含む。ペイメントURLオーセンチケータは、ペイメントURLにおける他の情報のハッシュであり、ハッシュは、マーチャント及びペイメント・コンピュータのオペレータによって共有されるキーによって画定される。

代替実施例では、ステップ34は、マーチャント・コンピュータへ購入製品メッセージを送っているバイヤー・コンピュータから構成され、かつマーチャント・コンピュータは、購入製品メッセージに応じてバイヤー・コンピュータへペイメントURL Aを供給する。この代替実施例では、ペイメントURL Aは、上と同じコンテンツを含む。バイヤー・コンピュータは、次いで、それがマーチャント・コンピュータから受け取ったペイメントURL Aを、ペイメント・コンピュータへ送る。

ペイメント・コンピュータがペイメントURLを受け取ったときに、それは、ペイメントURLオーセンチケータが暗号キーを用いてペイメントURLのコンテンツから生成されたかどうかを確認する（ステップ36）。そうでなければ、ペイメント・コンピュータは、ネットワーク・セールス・システムへのアクセスが否定されることを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ38）。さもなければ、ペイメント・コンピュータは、満了時間が過ぎたかどうかを決定する（ステップ40）。過ぎていたならば、ペイメント・コンピュータは、時間が満了したことを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ41）。さもなければ、ペイメント・コンピュータは、それがペイメントURLで特定されたものにマッチするかどうかを見るためにバイヤー・コンピュータ・ネットワーク・アドレスをチェックする（ステップ42）。それがマッチしなければ、ペイメント・コンピュータは、ネットワーク・ペイメント・システムへのアクセスが否定されることを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ43）。さもなければ、ペイメント・コ

ン

ピュータは、ペイメント確認ドキュメントをバイヤー・コンピュータへ送り、ペイメント確認ドキュメントは、“オープン”リンク及び“継続(continue)”リンクを含んでいる(ステップ44)。

確認ドキュメントの例を図6に示す。確認ドキュメントは、ユーザがペイメント・コンピュータにアカウントを既に有するならば“継続”ボタンをクリックすることを、またはユーザがアカウントをまだ有しておらずかつアカウントをオープンすることを欲するならば“オープン”ボタンをクリックすることをユーザに求める。

ユーザが“オープン”ボタンをクリックしたならば(ステップ46)、バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへペイメントURL Cを送り(ステップ48)、ペイメントURL Cは、ペイメントURL Aに相当するがユーザがアカウントをまだ持っていないということも示している。ペイメント・コンピュータは、新しいアカウント・ドキュメントを生成し(ステップ50)かつバイヤー・コンピュータへそれを送る(ステップ52)。新しいアカウント・ドキュメントの例を図7に示す。ユーザが新しいアカウント・ドキュメントを受け取る時にユーザは、新しいアカウント名、アカウント・パスワード、クレジットカード番号、クレジットカード満了日、びユーザの母親の旧姓のような機密保護情報を入力し(ステップ54)、かつ(図7には示していない)“サブミット(submit)”ボタンを押す。バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへ新しいアカウント情報を送り(ステップ56)、セトルメント・データベースに新しいアカウントを入力する(ステップ58)。

ユーザが“継続”ボタンをクリックしたならば(ステップ60)、バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへペイメントURL Bを送り(ステップ62)、ペイメントURL Bは、ペイメントURL Aに相当するがユーザが既にアカウントを有することも示している。ペイメント・コンピュータは、次いで、アカウント名及びパスワードを供給すべくバイヤー・コンピュータに命令(指示)し(ステップ64及び66)、かつバイヤー・コンピュータは、

(図8に例を示した) アカウント名プロンプト及び相当のパスワード・プロンプトを生成することによってこの情報に対してユーザを促す。ユーザは、情報を入

力し(ステップ68)かつバイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへアカウント名及びパスワードを送る(ステップ70)。

ペイメント・コンピュータは、ユーザ名及びパスワードが正しいかどうかを確認する(ステップ72)。それらが正しくなければ、ペイメント・コンピュータは、ネットワーク・セールス・システムへのアクセスが否定されることを示しているバイヤー・コンピュータへドキュメントを送る(ステップ74)。さもなければ、ペイメント・コンピュータは、例えば、ペイメント量がしきい値を超えるかどうかに基づき、さらなる機密保護が保証されるかどうかを決定する(ステップ73)。さらなる機密保護が保証されるならば、ペイメント・コンピュータは、チャレンジ・フォーム・ドキュメントを生成しかつバイヤー・コンピュータへそれを送る(ステップ75)。ユーザは、機密保護情報を有力し(ステップ77)、バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへ機密保護情報を送り(ステップ79)、かつペイメント・コンピュータは、機密保護情報が正しいかどうかを決定する(ステップ81)。それが正しくなければ、ペイメント・コンピュータは、ネットワーク・セールス・システムへのアクセスが否定されるということを示しているバイヤー・コンピュータへドキュメントを送る(ステップ83)。

機密保護情報が正しいければ、ペイメント・コンピュータは、ユーザがペイメントURLに含まれたドメイン識別子へのアクセスを満了していないかどうかを決定するためにセトルメント・データベースをチェックする(ステップ82)。そうであれば、ペイメント・コンピュータは、再購入するかまたは先に購入されたアクセスを用いるためのオプションを供給しているドキュメントをバイヤー・コンピュータへ送る(ステップ84)。そのようなドキュメントの例を図9に示す。ユーザは、先に購入されたドキュメントにアクセスすること(ステップ85)または先に進みかつ現行で選択された製品を買うこと(ステップ86)を選択することにより最新購入照会ドキュメントに応答することができる。

ユーザが先に購入したドキュメントをアクセスすることを選択したならば、バイヤー・コンピュータは、ステップ92へスキップする（以下を参照）。ユーザが現行で選択された製品を買うことを選択したならば、ペイメント・コンピュータは、ペイメントURLに含まれたペイメント量とは異なりうる実際のペイメント量を計算する（ステップ87）。例えば、ある一定のドメインの製品の購入は、所与の期間に対して低減された価格または無料でドメインの他の製品をアクセスする権利をユーザに与える。

ペイメント・コンピュータは、次いで、ユーザ・アカウントが十分なファンド（財源）またはクレジット（信用）を有するかどうかを確認する（ステップ76）。そうでなければ、ペイメント・コンピュータは、ユーザ・アカウントが不十分なファンドを有するということを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ78）。さもなければ、ペイメント・コンピュータは、マーチャント・コンピュータ識別子、ドメイン識別子、製品識別子、製品へのアクセスが与えられる持続時間の終りの表示、バイヤー・ネットワーク・アドレス、及び暗号キーに基づくデジタル署名であるアクセスURLオーセンチケータを含むアクセスURLを生成する（ステップ80）。アクセスURLオーセンチケータは、アクセスURLの他の情報のハッシュであり、ハッシュは、マーチャント及びペイメント・コンピュータのオペレータによって共有されるキーにより画定される。ペイメント・コンピュータは、次いで、製品識別子、ドメイン、ユーザ・アカウント、マーチャント・アカウント、持続時間の終り、及び実際のペイメント量をセトルメント・データベースに記録する（ステップ88）。

ペイメント・コンピュータは、次いで、バイヤー・コンピュータヘアクセスURLへのリダイレクトを送り（ステップ90）、マーチャント・コンピュータヘアクセスURLを送る（ステップ92）。マーチャント・コンピュータは、アクセスURLオーセンチケータが暗号キーを用いてアクセスURLのコンテンツから生成されたかどうかを確認する（ステップ94）。そうでなければ、マーチャント・コンピュータは、製品へのアクセスが否定されるということを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ96）。

さもなければ、マーチャント・コンピュータは、製品へのアクセスに対する持続時間が満了したかどうかを確認する（ステップ94）。これは、バイヤー・コンピュータが繰り返し購入された製品へのアクセスを要求することができるので行われる。持続時間が満了になったならば、マーチャント・コンピュータは、時

間満了したことを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ100）。さもなければ、マーチャント・コンピュータは、バイヤー・コンピュータ・ネットワーク・アドレスがアクセスURLのバイヤー・ネットワーク・アドレスと同じであることを確認し（ステップ101）、かつそうであれば、バイヤー・コンピュータヘフルフィルメント・ドキュメントを送り（ステップ102）、バイヤー・コンピュータによって表示される（ステップ104）。フルフィルメント・ドキュメントの例を図10に示す。さもなければ、マーチャント・コンピュータは、アクセスが許可されないことを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ103）。

ここで図3を参照して、マーチャント・コンピュータがバイヤー・コンピュータヘ広告ドキュメントを送るとき、ユーザは、製品がすぐに購入されるという要求よりも、製品がショッピング・カート・データベースのショッピング・カートに加えられるということを要求しうる。バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータヘショッピング・カートURLを送り（ステップ108）、ショッピング・カートURLは、製品識別子、ドメイン識別子、ペイメント量、マーチャント・コンピュータ識別子、マーチャント・アカウント識別子、持続時間、満了時間、及び暗号キーに基づくデジタル署名であるショッピング・カートURLオーセンチケータを含んでいる。ショッピング・カートURLオーセンチケータは、ショッピング・カートURLの他の情報のハッシュであり、ハッシュは、マーチャント及びペイメント・コンピュータのオペレータによって共有されるキーによって画定される。

ペイメント・コンピュータは、ショッピング・カートURLオーセンチケータが暗号キーを用いてショッピング・カートURLのコンテンツから生成されたかどうかを確認する（ステップ110）。そうでなければ、ペイメント・コンピュ

ータは、ネットワーク・セールス・システムへのアクセスが否定されることを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ112）。さもなければ、ユーザのショッピング・カートへの変更が許可される前に、ユーザ・オーセンチケーションがステップ40-81に相当する方法で実行される（ステップ113）。一度ユーザがオーセンチケートされたならば、ペイメント・コ

ンピュータは、ショッピング・カートに対するペイメントURLを生成または更新する（ステップ114）。

ユーザは、次いで、さらなる広告を要求し（図2のステップ24）かつショッピング・カートに別の製品をあるいは加え、ショッピング・カートの表示を要求する（ステップ116）か、またはショッピング・カートのコンテンツ全体の購入を要求する（ステップ124）。ユーザがショッピング・カートの表示を要求するならば（ステップ116）、バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータヘフェッチ・ショッピング・カート要求を送り（ステップ118）、かつペイメント・コンピュータ及びバイヤー・コンピュータは、ステップ64-81に相当するステップを実行する（ステップ119）。ペイメント・コンピュータは、バイヤー・コンピュータヘショッピング・カートのコンテンツをリターンし（ステップ120）、ショッピング・カートのコンテンツを表示する（ステップ122）。ユーザがショッピング・カートのコンテンツ全体が購入されることを要求するならば（ステップ124）、バイヤー・コンピュータは、ショッピング・カートに対するペイメントURLを起動させ（ステップ126）かつペイメントURLは、（図2のステップ36で始まる）個々の製品に対するペイメントURLsの処理に相当する方法で処理される。

ここで図4を参照すると、ユーザは、所与の月に対する購入トランザクションをリストする“スマート・ステートメント(smart statement)”の表示を要求することができる（ステップ128）。バイヤー・コンピュータは、そのような要求を受け取り、それは、ペイメント・コンピュータヘスマート・ステートメントURLを送る（ステップ130）。

ペイメント・コンピュータがスマート・ステートメントURLを受け取るとき

、それは、スマート・ステートメントURLオーセンチケータが暗号キーを用いてスマート・ステートメントURLのコンテンツから生成されたかどうかを確認する（ステップ132）。そうでなければ、ペイメント・コンピュータは、アクセスが否定されることを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ134）。さもなければ、ペイメント・コンピュータは、スマート・ステートメントURLのバイヤー・ネットワーク・アドレスがバイヤー・コンピュータ

ユータの実際のネットワーク・アドレスにマッチするかどうかを決定すべくチェックする（ステップ136）。マッチしなければ、ペイメント・コンピュータは、アクセスが否定されることを示しているバイヤー・コンピュータヘドキュメントを送る（ステップ138）。さもなければ（ステップ140）、ペイメント・コンピュータ及びバイヤー・コンピュータは、図2のステップ64-81に相当する一組のステップを実行する（ペイメント・コンピュータは、アカウント名及びパスワードを要求し、ユーザは、要求された情報を供給し、かつペイメント・コンピュータは、情報を確認する）。

代替実施例ではステップ132-138が省略される。

アカウント情報の確認が終了した後、ペイメント・コンピュータは、セトルメント・データベースから要求されたセトルメント・データを検索し、バイヤーに対するスマート・ステートメント・ドキュメントを生成し、かつバイヤー・コンピュータヘスマート・ステートメント・ドキュメントを送る（ステップ142）。スマート・ステートメント・ドキュメントの例を図11に示す。スマート・ステートメント・ドキュメントの各購入トランザクション記録は、トランザクションのデータ、マーチャントの名前、製品の識別名、及び製品に対するペイメント量を含む。スマート・ステートメント・ドキュメントは、また、各購入トランザクションに対するトランザクション詳細URLを含む（これらのURLs、またはハイパーテキスト・リンクは、以下に説明し図11には図示しない）。スマート・ステートメント・ドキュメントは、また、ユーザが表示されることを欲する先のステートメントを識別する。

バイヤー・コンピュータは、検索されたドキュメントを表示し（ステップ144）、かつユーザは、スマート・ステートメントにリストされた特定のトランザクションに対するトランザクション詳細を要求しうる（ステップ146）。そうであれば、バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへトランザクション詳細URL（または“ペイメント詳細URL”）を送る（ステップ148）。トランザクション詳細URLは、トランザクション識別子、バイヤー・ネットワーク・アドレス、及びトランザクション詳細URLオーセンチケータを含む。ペイメント・コンピュータがトランザクション詳細URLを受け取ると

き、それは、ステップ132-140（URLオーセンチケータ、バイヤー・ネットワーク・アドレス、及びアカウント情報の確認）に相当する一組のステップを実行する（ステップ150）。ペイメント・コンピュータは、次いで、トランザクション詳細URLで特定されたペイメント・トランザクションに対応しているセトルメント・データベース・データから検索し、トランザクション詳細ドキュメントを生成し、かつバイヤー・コンピュータへそれを送る（ステップ152）。

トランザクション詳細ドキュメントの例を図12及び図13に示す。ドキュメントは、トランザクション日付、持続時間の終り（“満了”）、製品の記述（説明）、ペイメント量、製品に対応しているドメイン、マーチャントの識別名、及びマーチャントのアドレスを含んでいる、トランザクションについての情報の多数の項目を表示する。

スマート・ステートメント・ドキュメント及びトランザクション詳細ドキュメントは、両方とも、ユーザにカスタマ・サービスを要求させる（即ち、ペイメント・コンピュータへコメント及び提案を送らせる）カスタマ・サービスURLs（ハイパーテキスト・リンク）を含む。ユーザがカスタマ・サービス要求するとき（ステップ154）、バイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへカスタマ・サービスURLを送り（ステップ156）、カスタマ・サービス・フォームを生成しかつバイヤー・コンピュータへそれを送る（ステップ158）。カスタマ・サービス・フォームの例を図14に示す。ユーザは、カスタマ・サ

ービス・フォームの中にコメントをタイプし（ステップ160）、かつバイヤー・コンピュータは、ペイメント・コンピュータへユーザのコメントを送る（ステップ162）。ペイメント・コンピュータは、次いで、ユーザ・コメントをポストしかつバイヤー・コンピュータへサンキュー・ドキュメントを送る（ステップ164）。

ユーザは、スマート・ステートメントに含まれた製品の表示を要求しうる。ユーザが表示されることを要求するとき（ステップ166）、バイヤー・コンピュータは、マーチャント・コンピュータへスマート・ステートメント・ドキュメントに含まれたアクセスURLを送り（ステップ168）、かつバイヤー・コンピュータ及びマーチャント・コンピュータは、図2のステップ94-104に相当

する一組のステップを実行する（アクセスURLのオーセンチケーション、持続時間が満了したかどうかの確認、バイヤー・ネットワーク・アドレスの確認、及びバイヤー・コンピュータへのフルフィルメント・ドキュメントの伝送）。本出願が一つのコンピュータがURLを別のコンピュータへ送るということを示すときにはいつでも、好ましい実施例では、URLメッセージが本出願でリディレクションとして特定されない限り、URLが標準HTTP要求メッセージで送られるということが理解されるべきである。要求メッセージは、標準HTTPプロトコル定義によって記述されるようなURLの構成要素を含む。要求メッセージのこれらのURL構成要素は、サーバにURLに適切な応答を供給させる。本出願で用いられる用語“URL”は、“リンク”の例であり、（マルチメディア・ドキュメント、他のリンクを含んでいるハイパーテキスト・ドキュメント、または音声／ビデオ・ドキュメントを含んでいる）別のドキュメントまたはフォームへのポインタである。

本出願が、一つのコンピュータが別のコンピュータへドキュメントを送るということを示すとき、好ましい実施例ではドキュメントは、メッセージの本体にドキュメントを有する成功HTTP応答メッセージであるということが理解されるべきである。本出願が、サーバがクライアントへアカウント名及びパスワード要求メッセージを送るということを示すとき、好ましい実施例では、アカウント名

及びパスワード要求メッセージは、不許可HTTP応答であるということが理解されるべきである。クライアント・コンピュータは、許可フィールドを有する要求メッセージの一部としてサーバヘアカウント名及びパスワード情報を送る。

特定の好ましい実施例を基礎としているソフトウェア・アーキテクチャは、ワールド・ワイド・ウェブのハイパーテキスト規定（規約）に基づく。例えば、ハイパーテキスト・マークアップ言語（HTML）ドキュメント・フォーマットは、デジタル広告を表すために用いられる。HTMLフォーム・フィル・アウト支持は、Mosaic 2.0で用いられる。ハイパーテキスト・トランスファ・プロトコル（HTTP）は、バイヤーとマーチャント・コンピュータの間で用いられる。ドキュメントは、コンピュータのネットワークにおけるユニフォーム・リソース・ロケータ（URLs）で名付けられる。URLsは、デジタル署名を用いてオ

ーセンチケートされる。

新しくかつ有用なネットワーク・ベースド・セールス・システムが説明された。当業者が、請求の範囲に記載された発明の精神及び範疇から逸脱することなくここに記載された特定の実施例からの離脱及び多数の変更を行いうるということは、明らかであろう。

【図1】

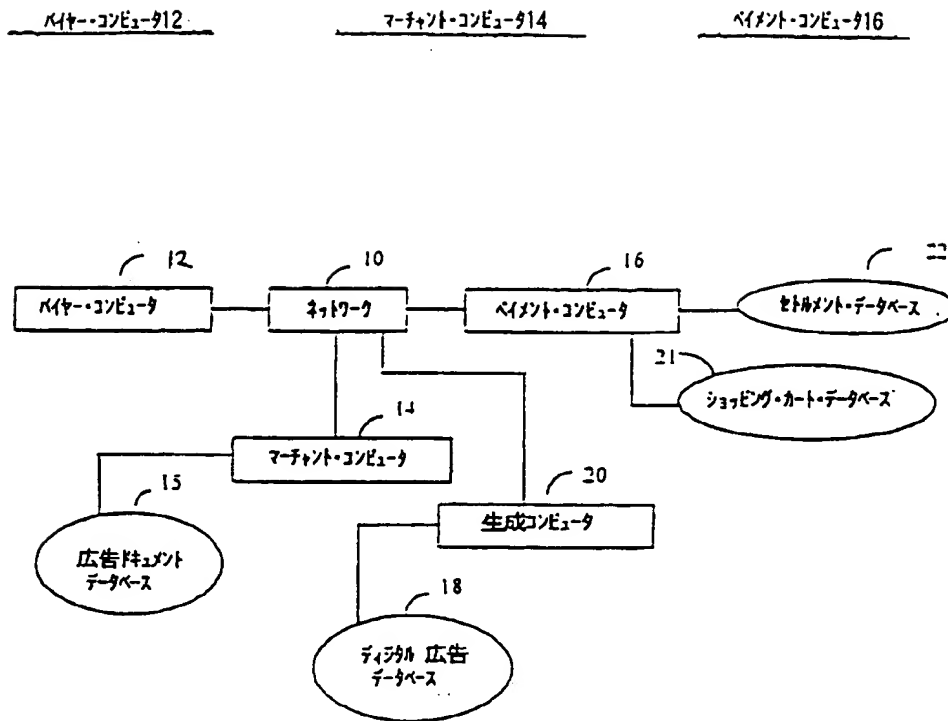


Fig. 1

【図2】

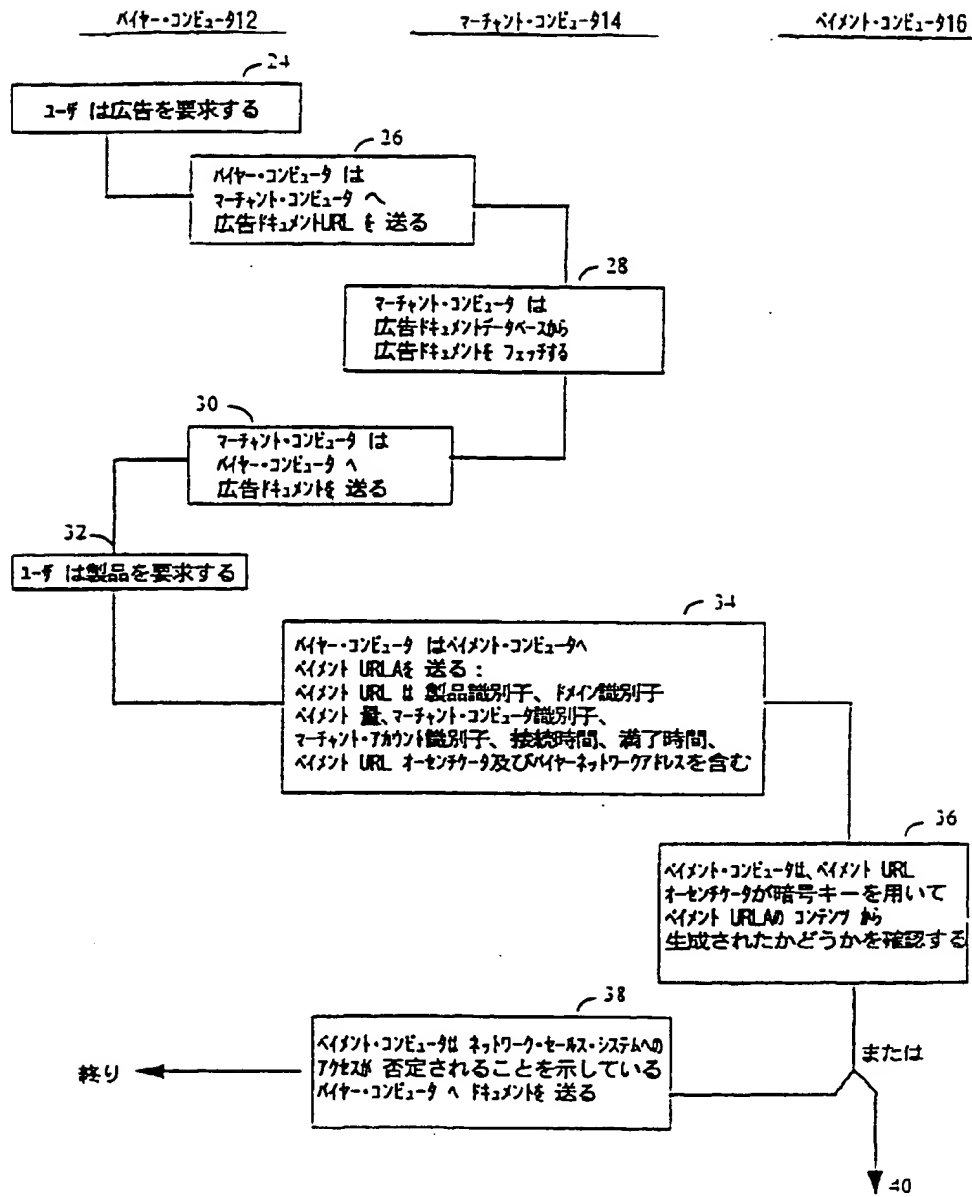


Fig. 2-A

【図2】

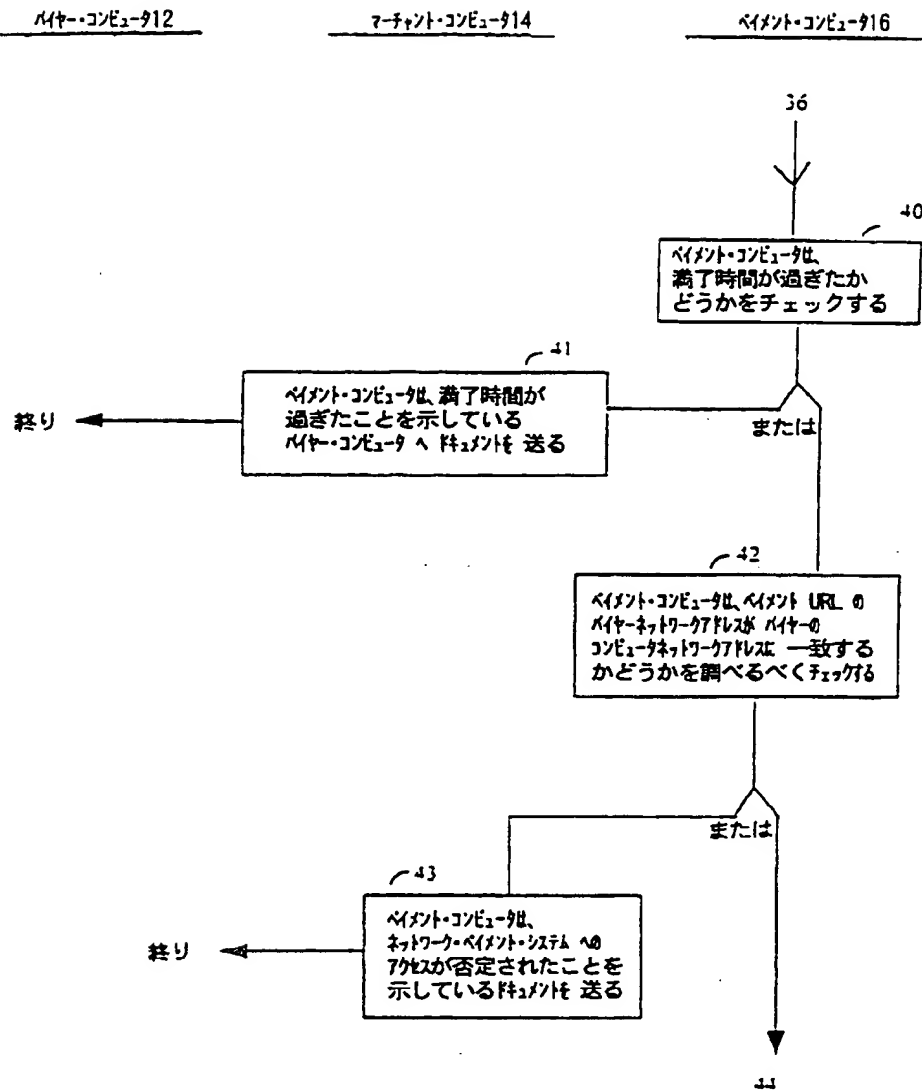


Fig. 2-B

【図2】

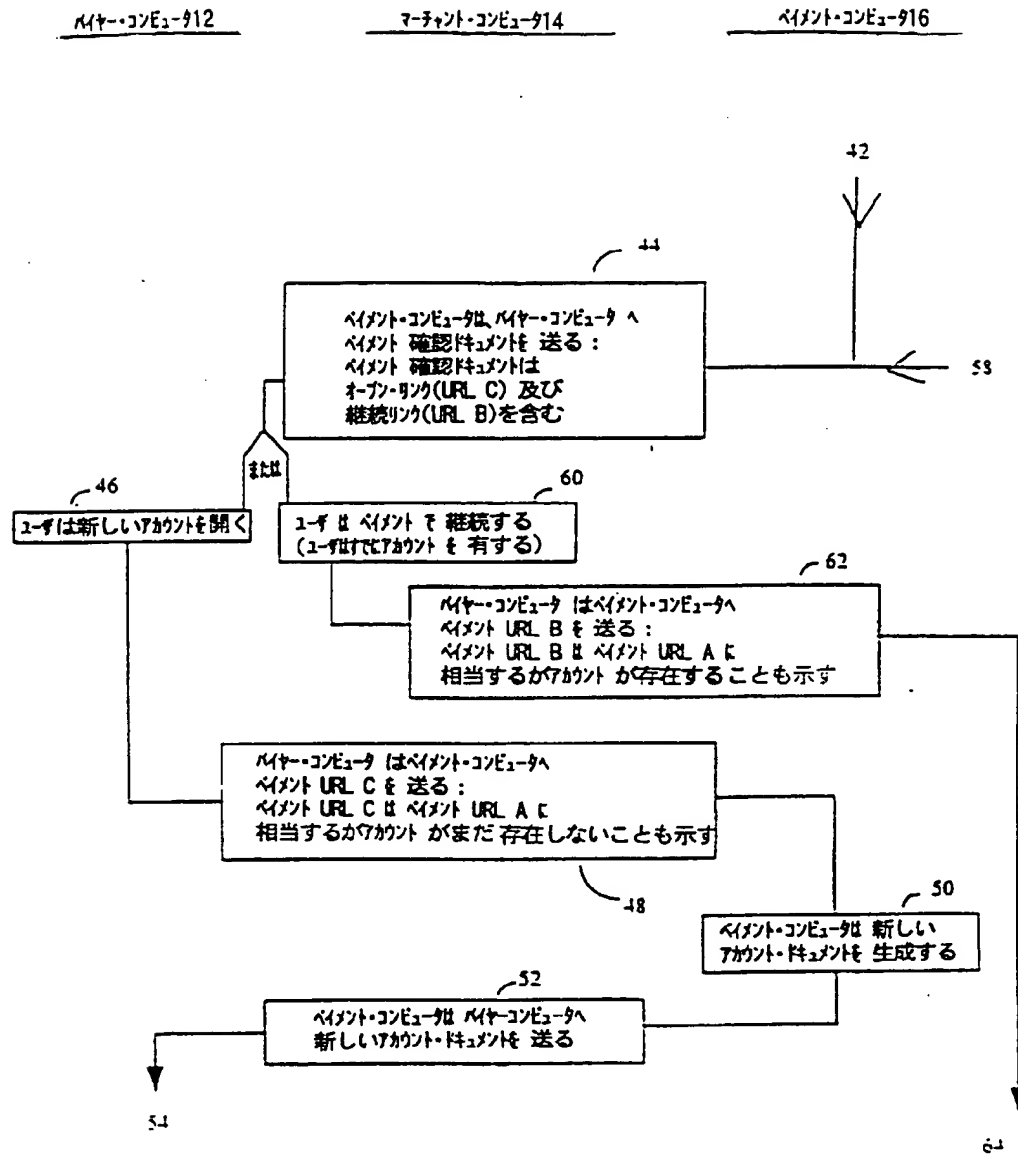


Fig. 2-C

【図2】

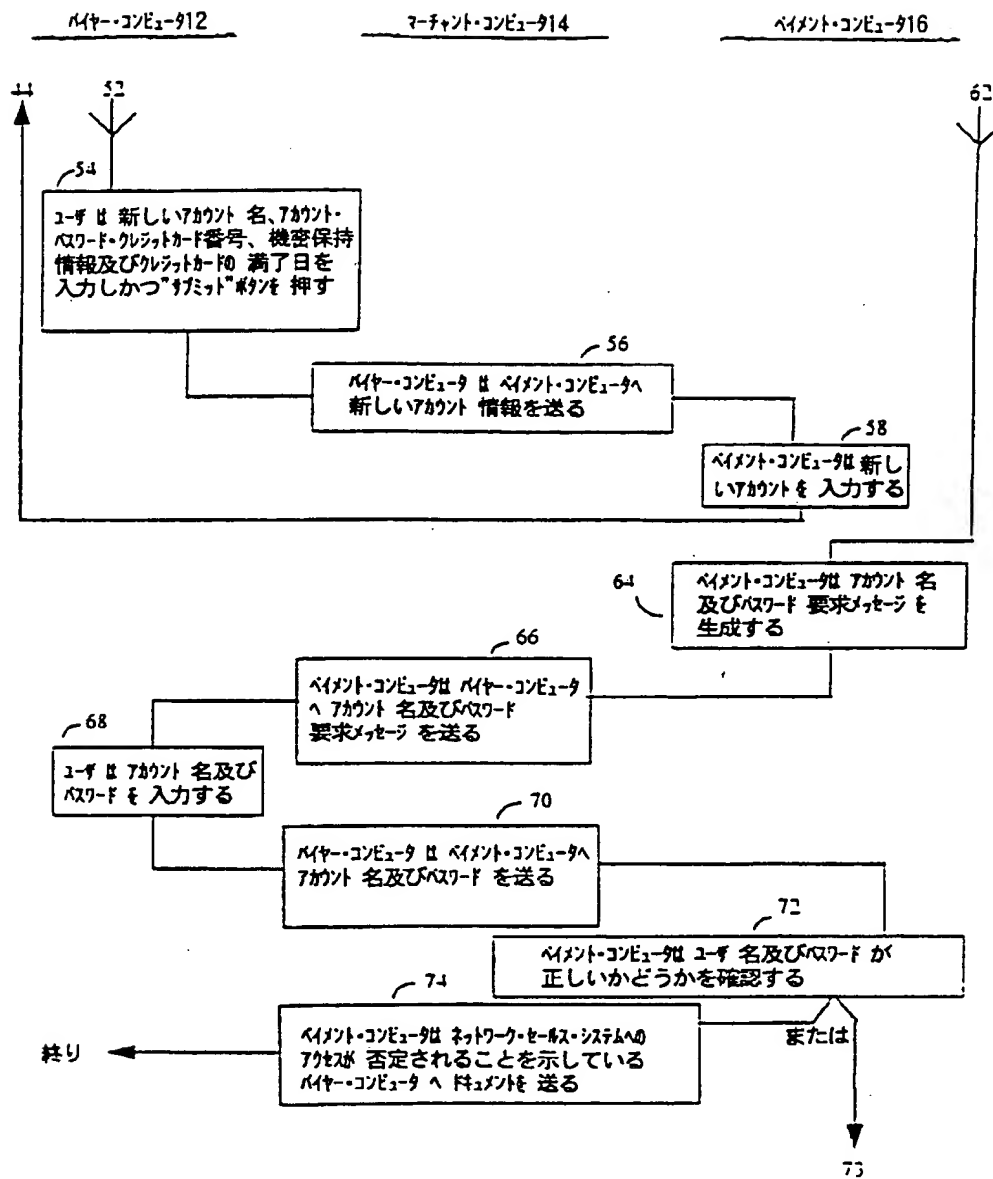


Fig. 2-D

【図2】

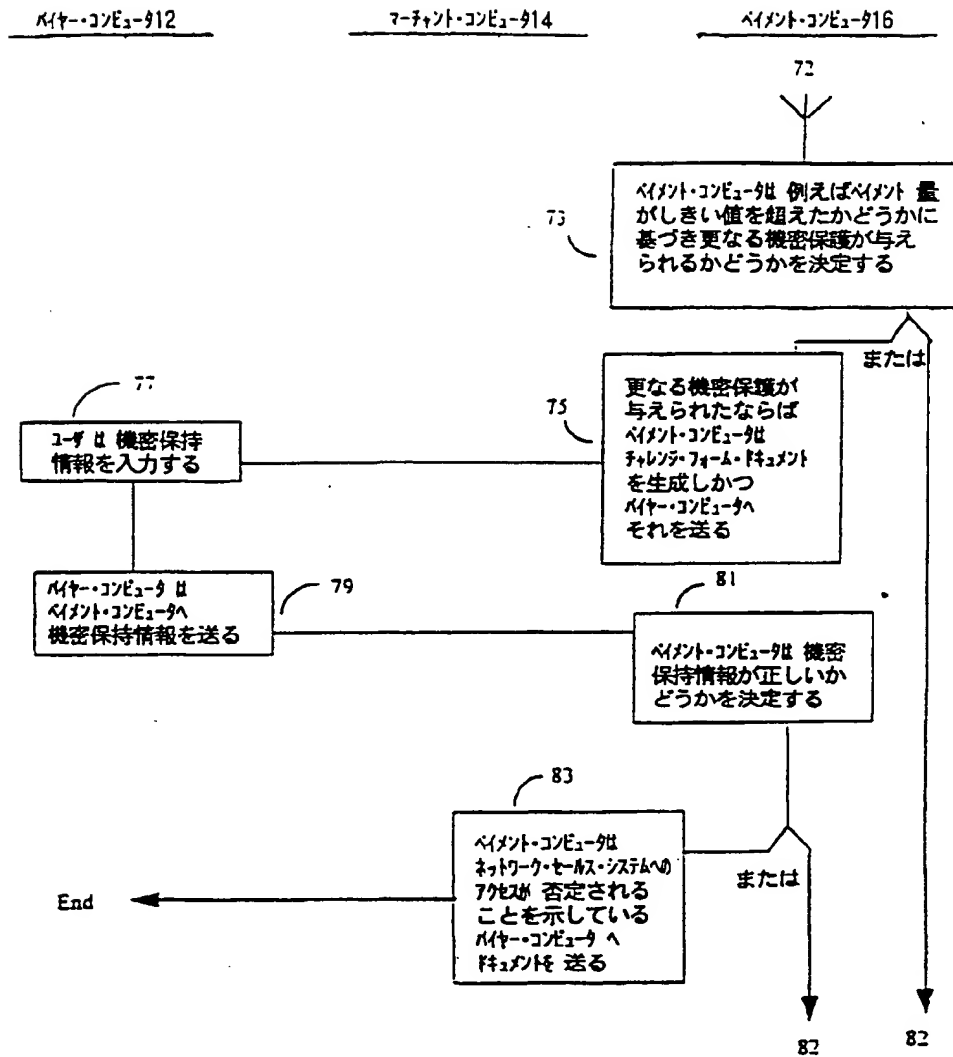


Fig. 2-E

【図2】

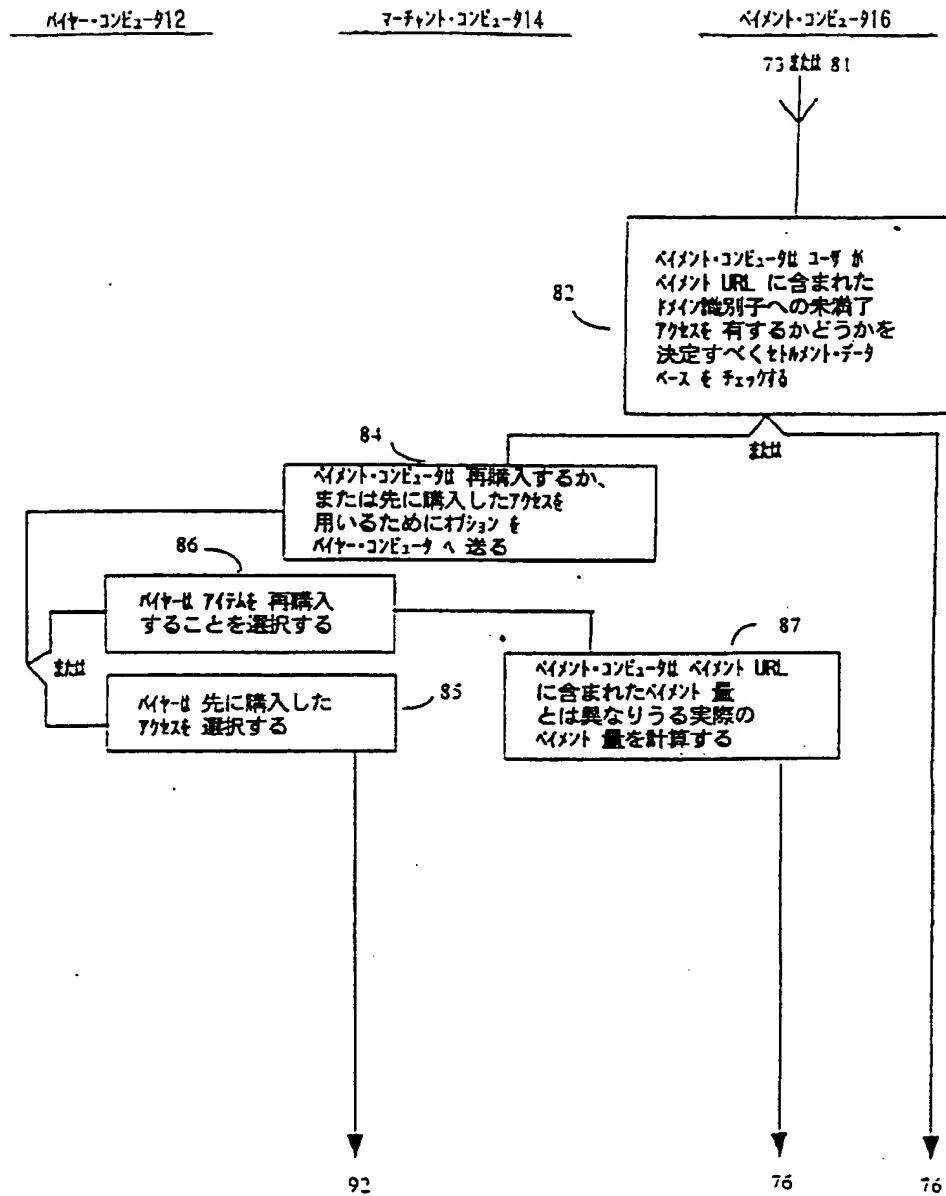


Fig. 2-F

【図2】

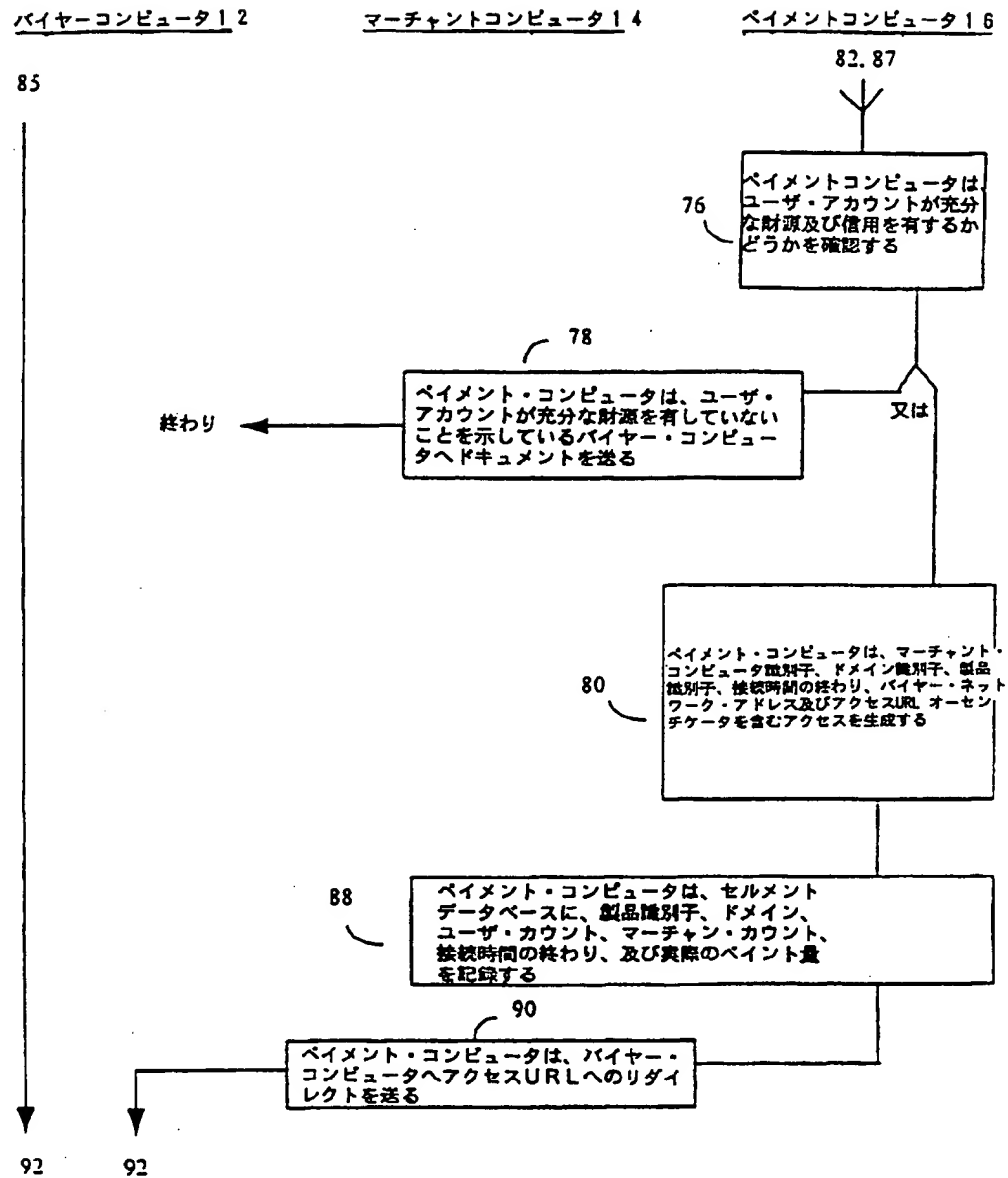


Fig. 2-G

【図2】

バイヤー・コンピュータ12

マーチャント・コンピュータ14

ペイメント・コンピュータ16

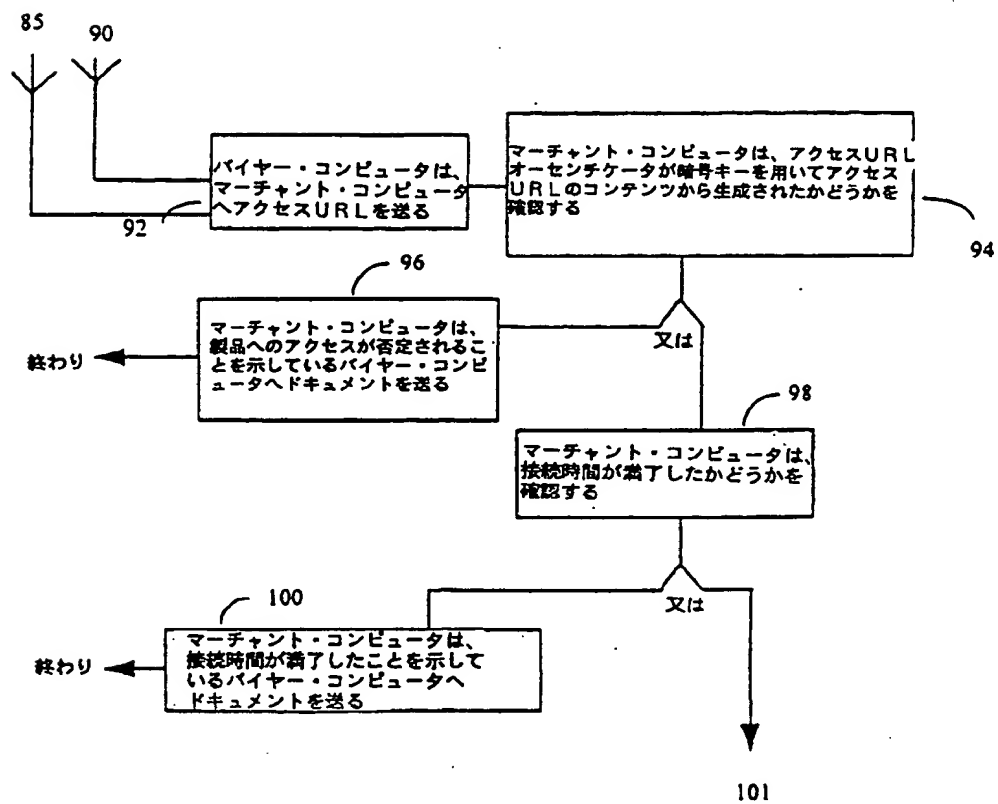


Fig. 2-H

【図2】

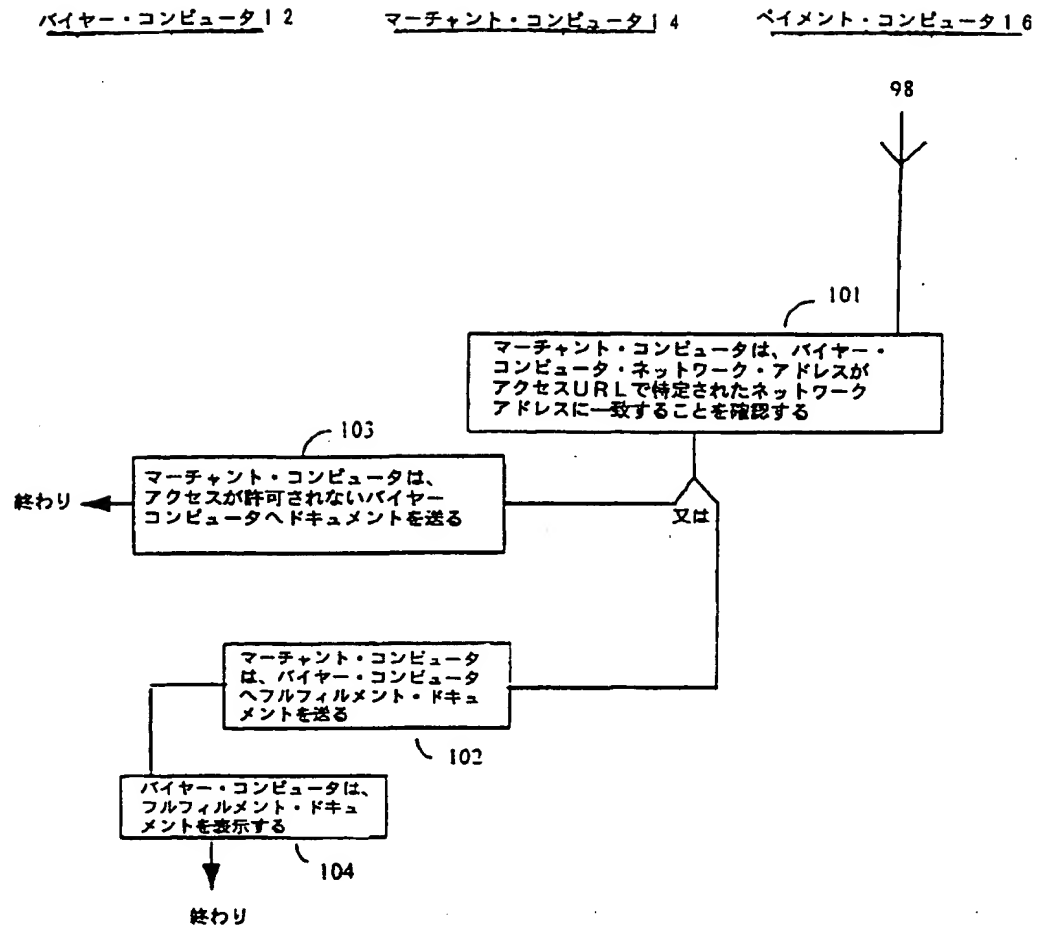


Fig. 2-1

【図3】

バイヤー・コンピュータ12

マーチャント・コンピュータ14

ペイメント・コンピュータ16

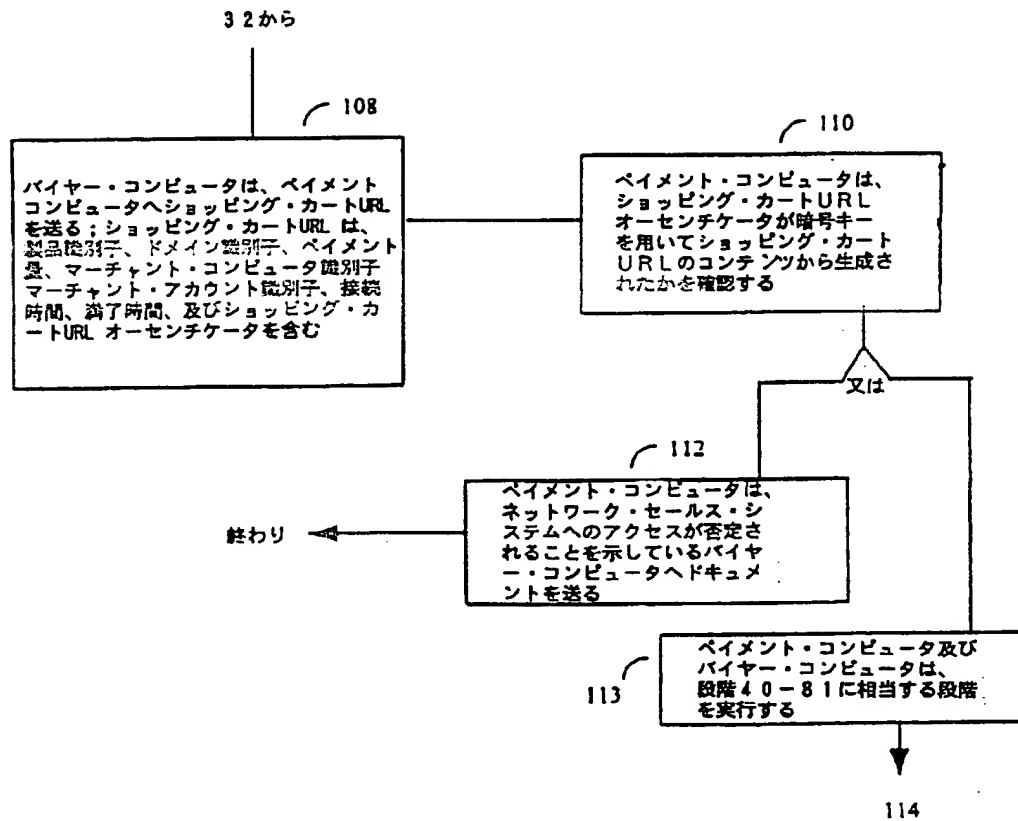


Fig. 3-A

【図3】

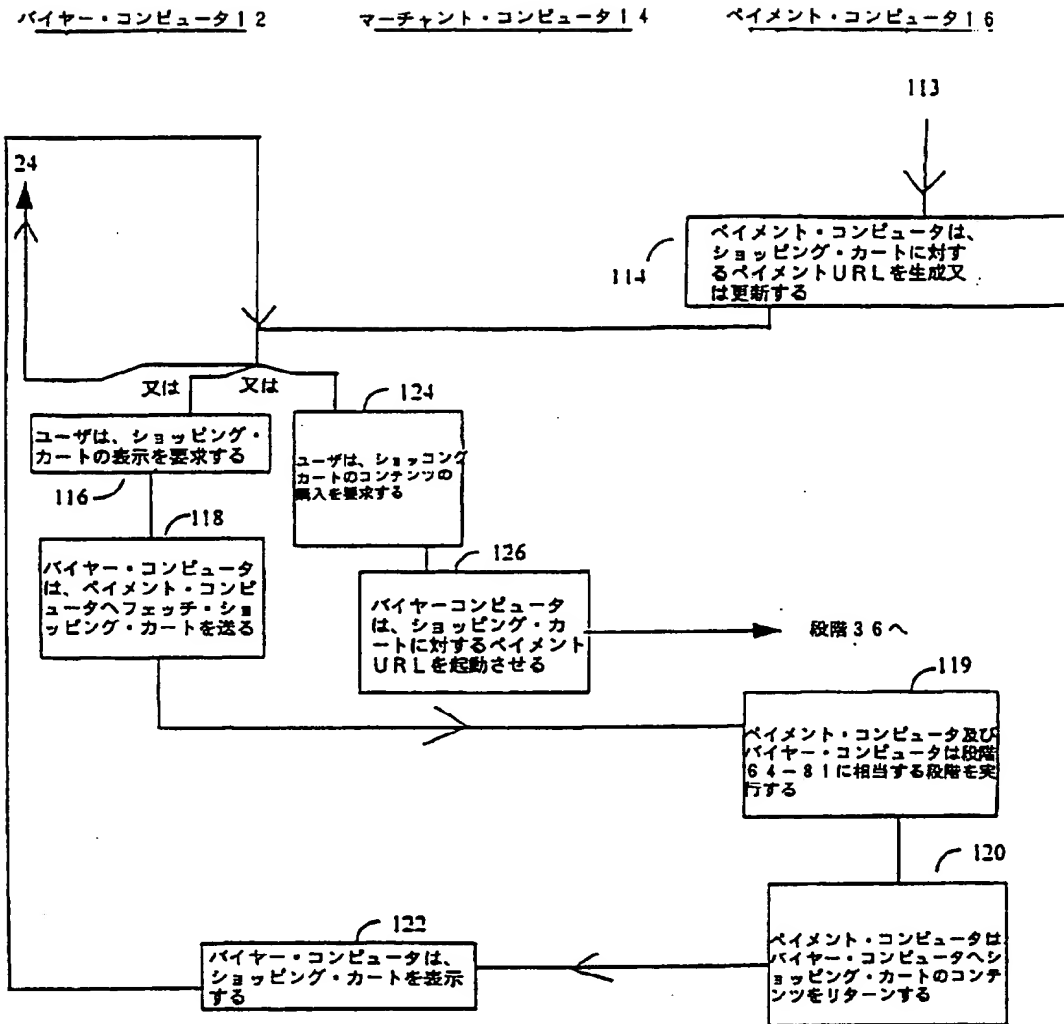


Fig. 3-B

【図4】

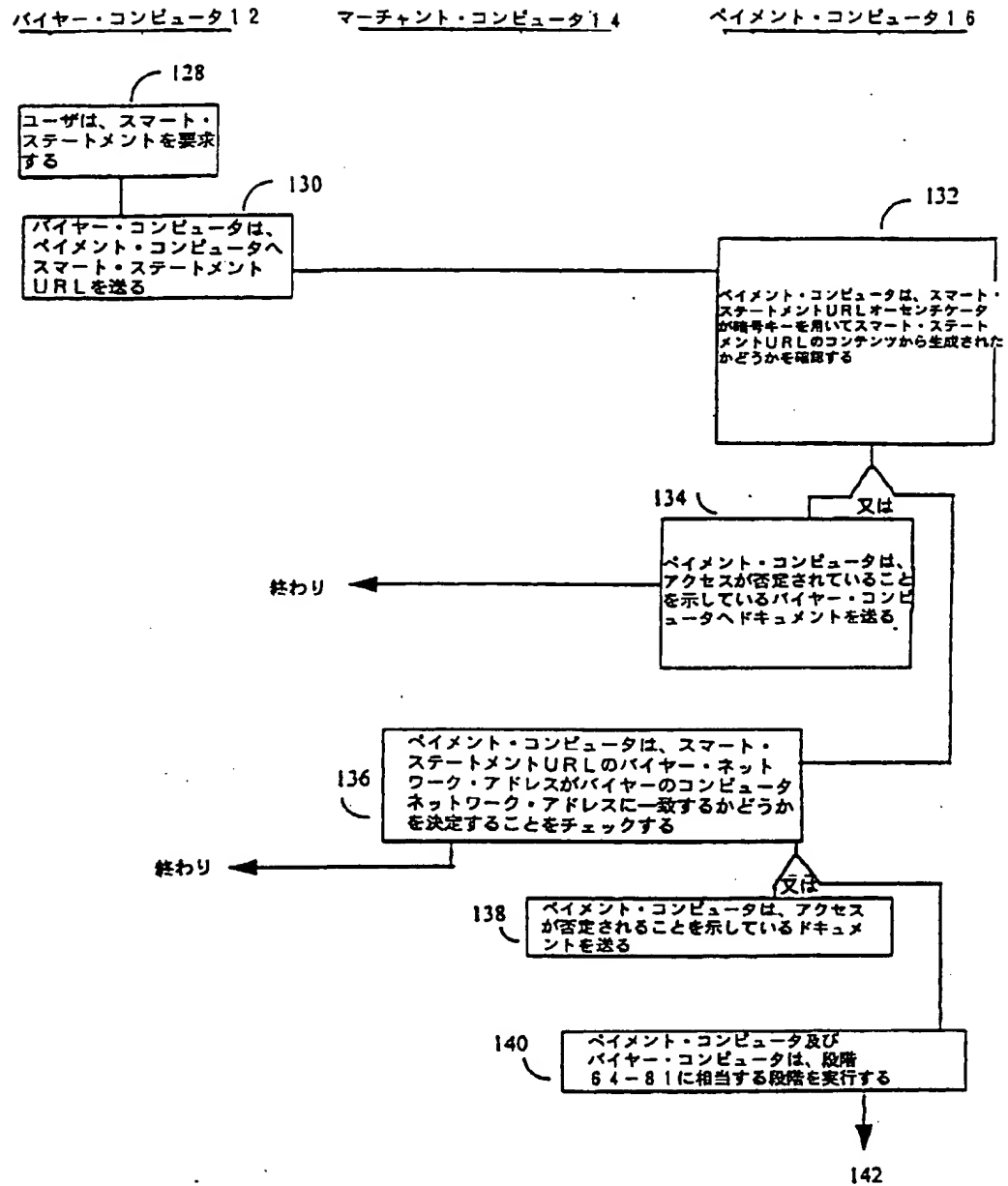


Fig. 4-A

【図4】

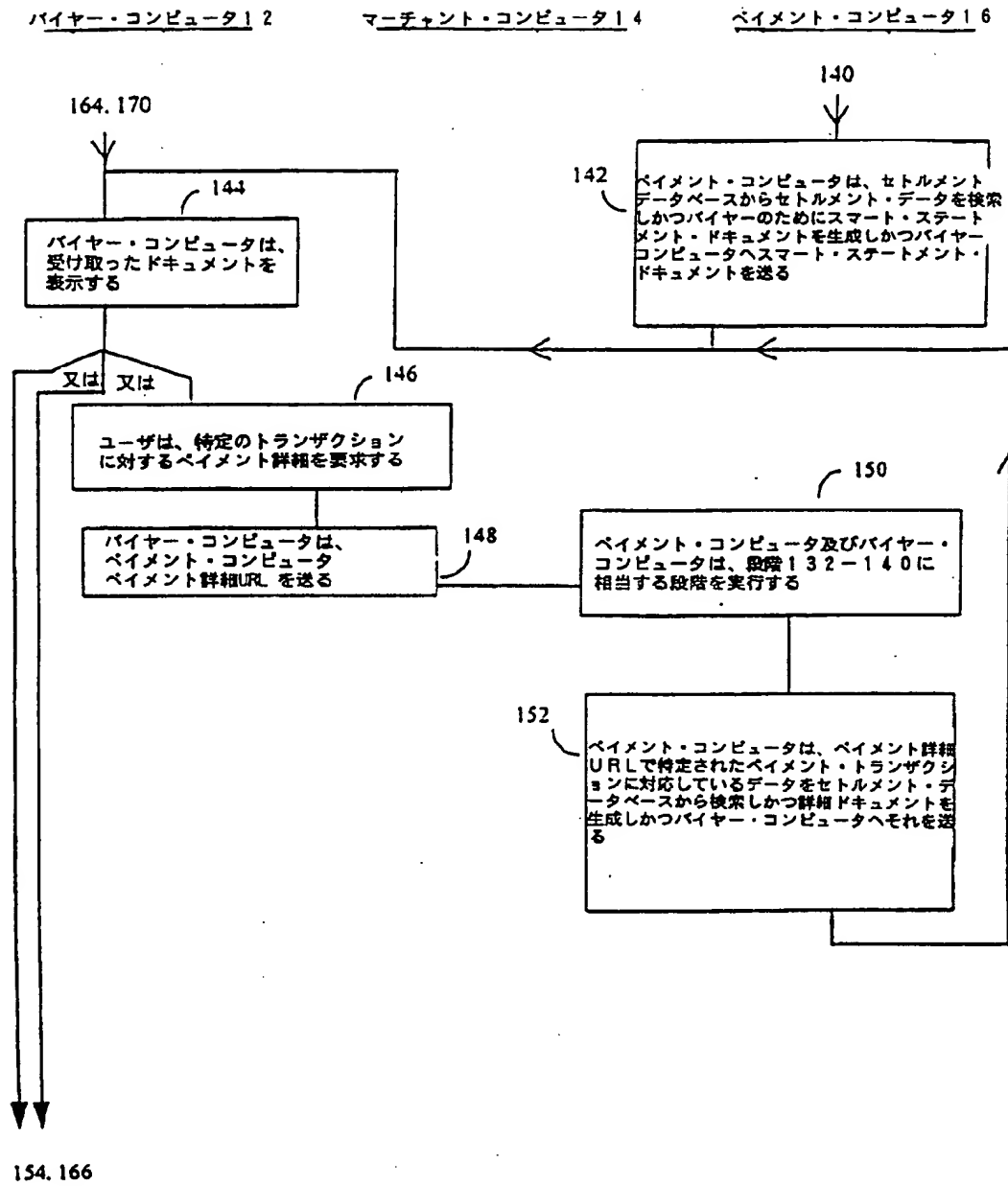


Fig. 4-B

【図4】

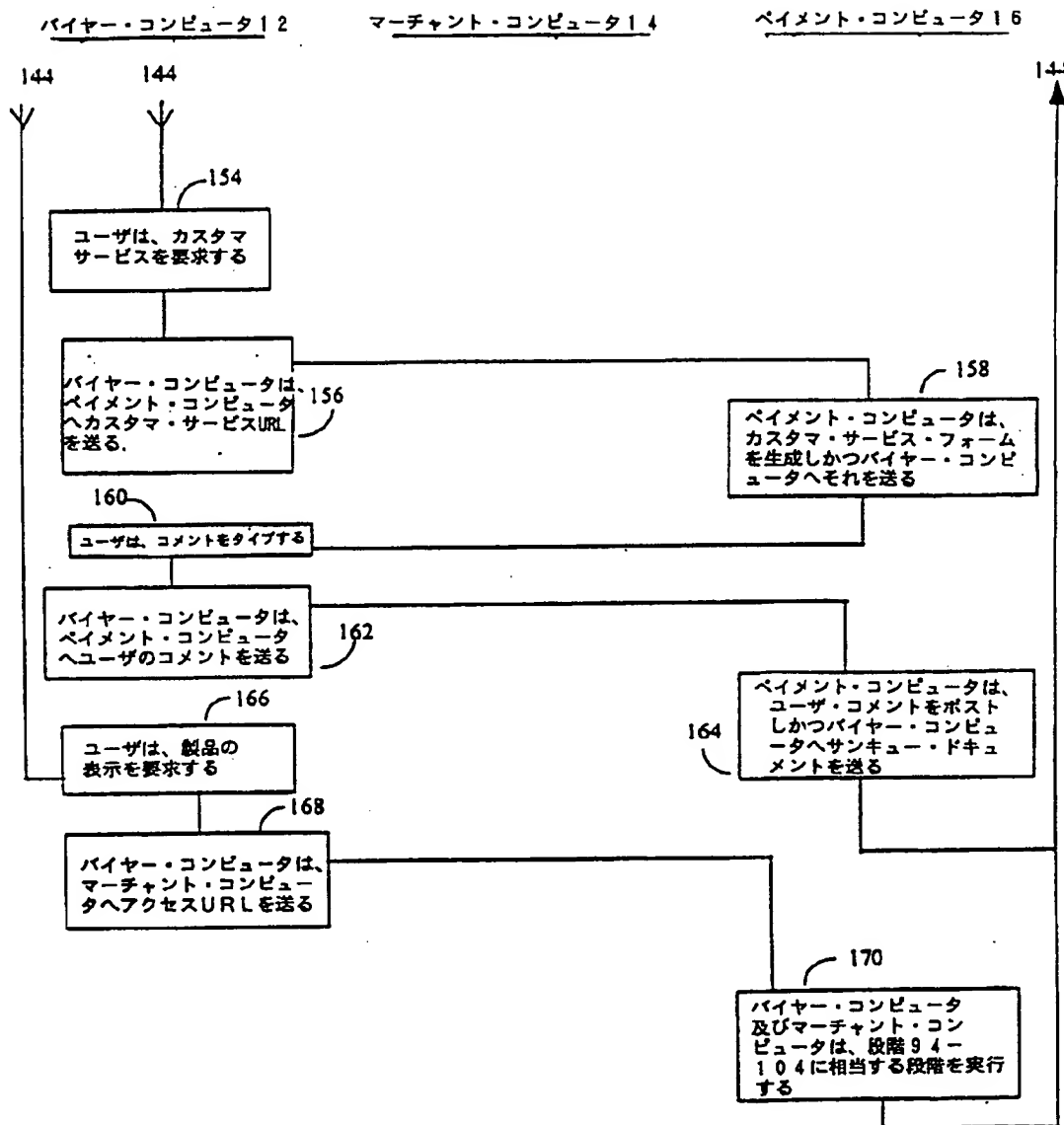


Fig. 4-C

Text of Abstract
of Article

VERONICA A GORBECHANOVA 705000 ON THE
INTERNET

FIG. 5

【図6】

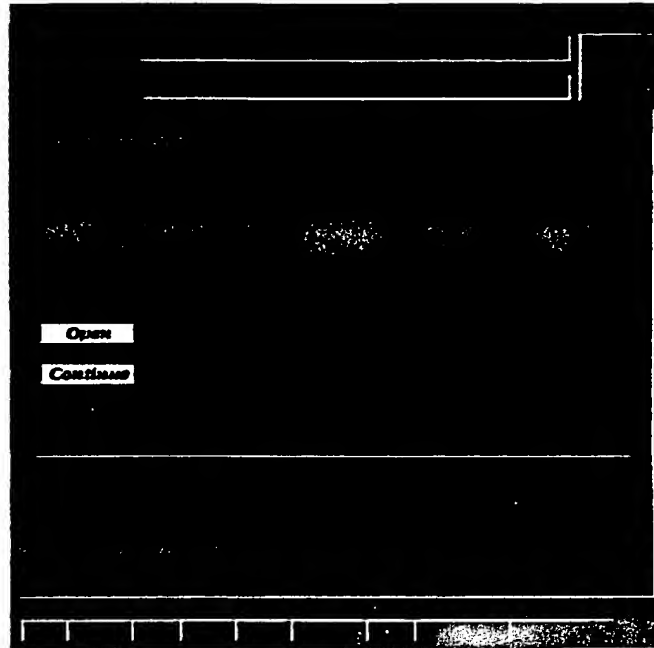


FIG. 6

【図7】

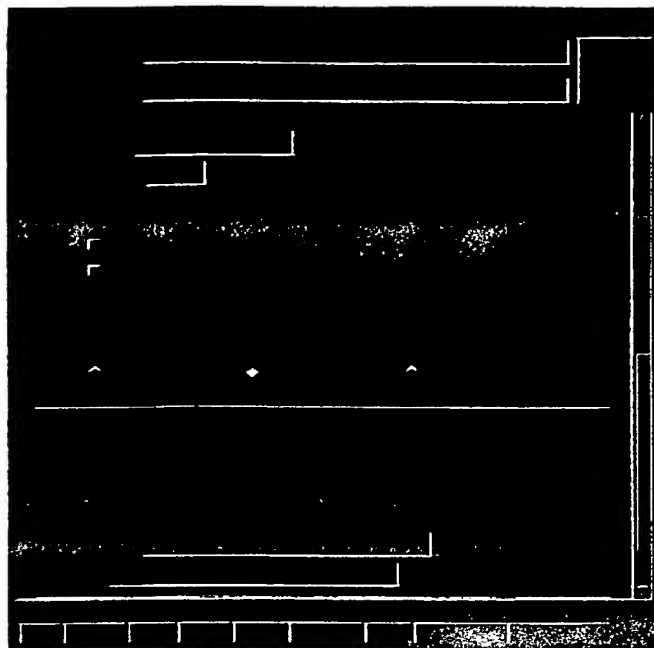
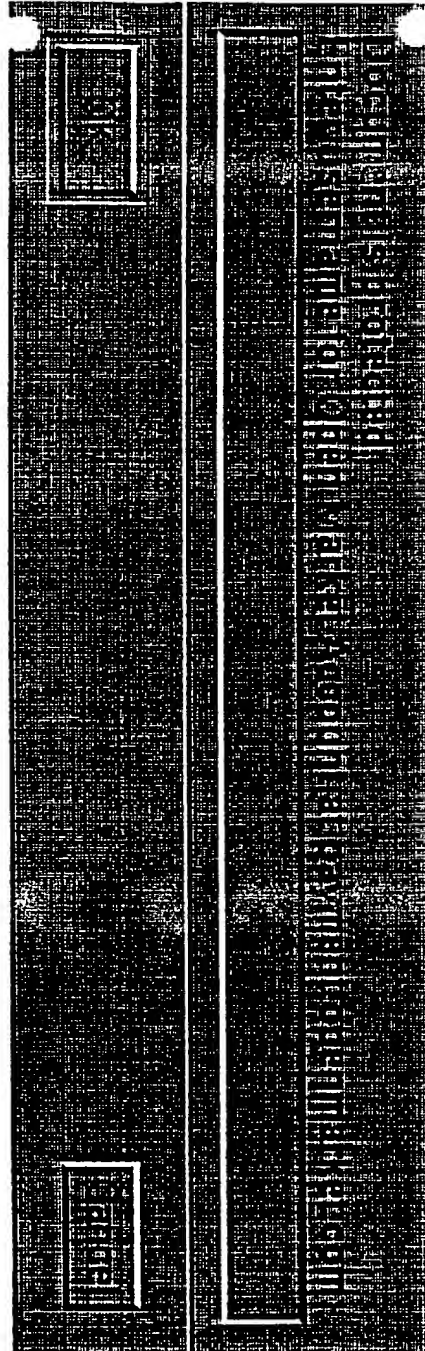


FIG. 7

【図8】

FIG. 8



【図9】

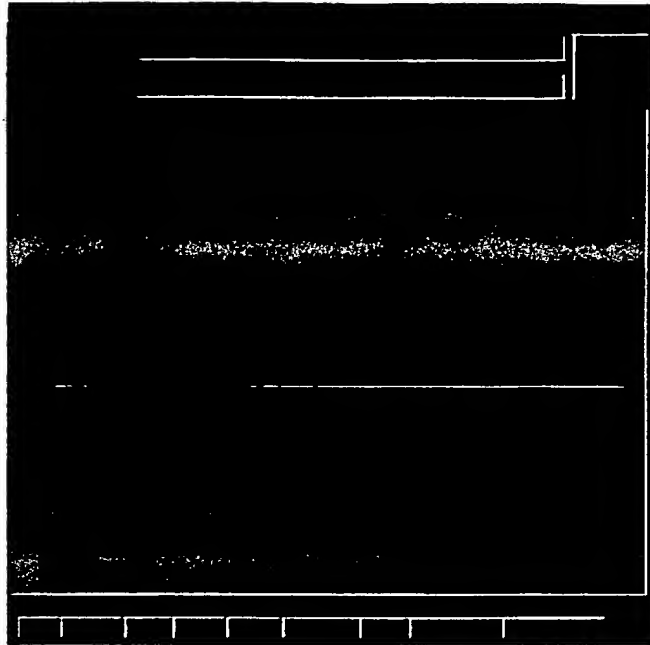


FIG. 9

【図10】



FIG. 10

【図 11】

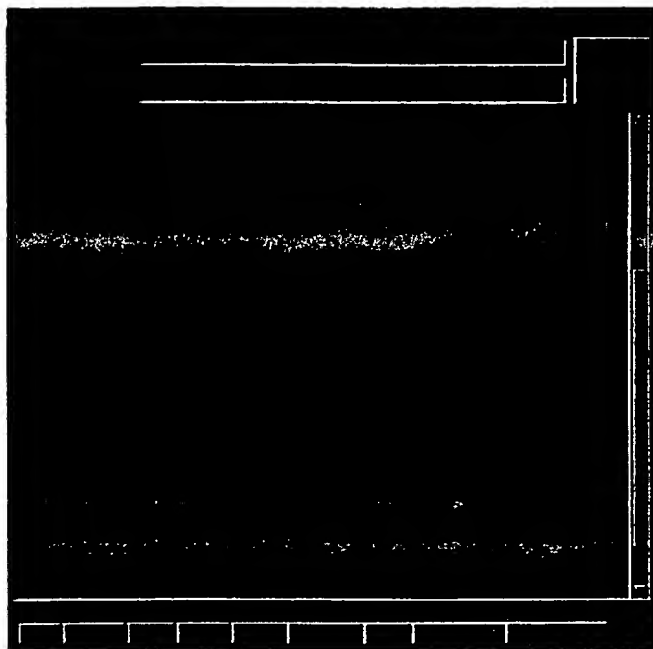


FIG. 11

【図 12】

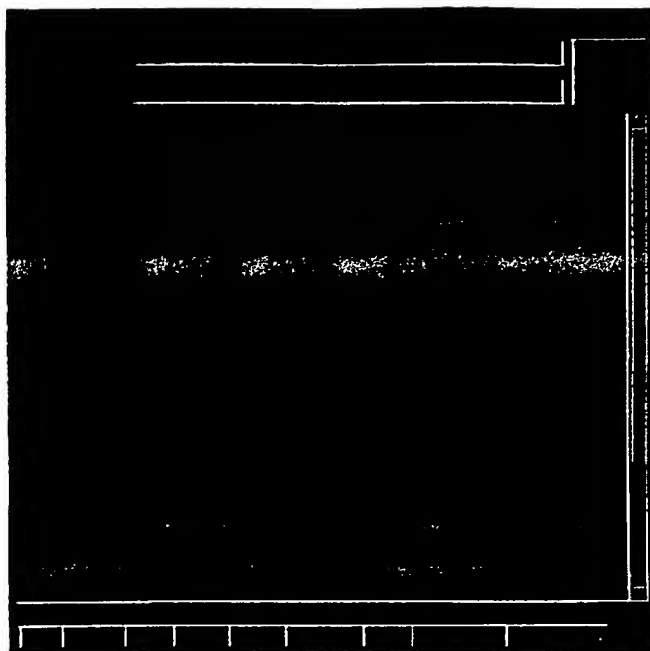


FIG. 12

【図 13】

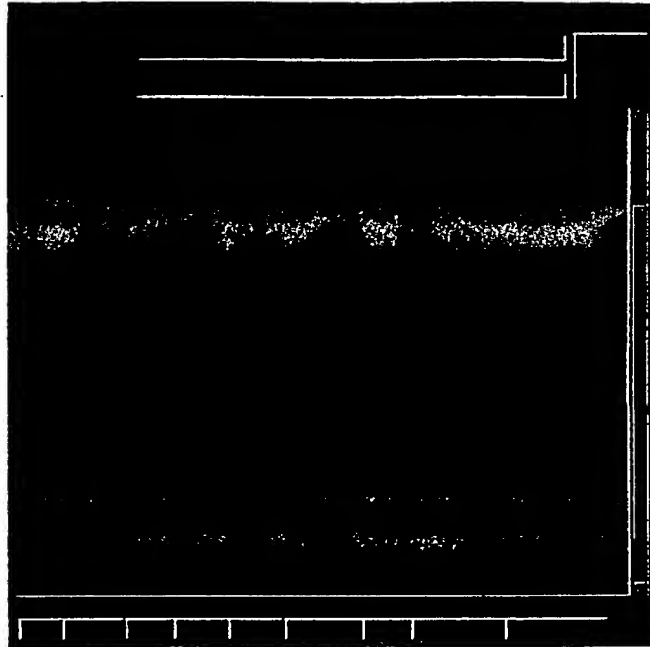


FIG. 13

【图14】

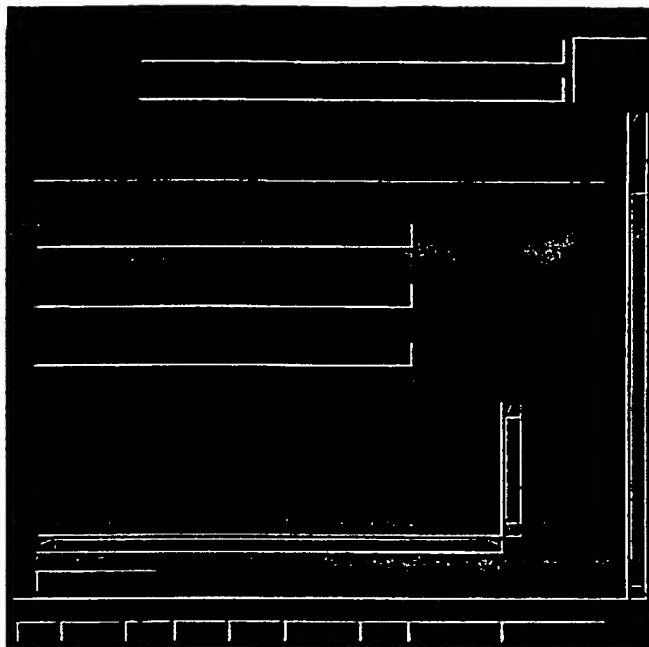


FIG. 14

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US95/11723

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC(6) :G06F 17/60

US CL :364/401

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

U.S. : 364/401, 406, 408; 340/825.33; 380/23, 24; 902/1, 2, 4

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

Dialog database, APS database, Internet particularly <http://www.commerce.net>, Computer Select

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US, A, 4,799,156 (SHAVIT ET AL) 17 January 1989, col. 8-14	1-60
Y	US, A, 4,992,940 (DWORKIN) 12 February 1991, col. 1-3	1-60
Y	US, A, 4,922,521 (KRIKKE ET AL) 01 May 1990, col. 6, lines 1-52	6, 8
Y	US, A, 4,775,935 (YOURICK) 04 October 1988, col. 13-16	34-39, 49-53
A	US, A, 4,795,890 (GOLDMAN) 03 January 1989, col. 1-2	1-60
A	US, A, 4,734,858 (SCHLAFLY) 29 March 1988, entire document	1-60

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be part of particular relevance

"E" earlier document published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claims) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T"

later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be combined to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"A"

document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 DECEMBER 1995

Date of mailing of the international search report

15 FEB 1996

Name and mailing address of the ISA/US
Commissioner of Patents and Trademarks
Box PCT
Washington, D.C. 20231

Facsimile No. (703) 305-3230

Authorized officer

GAIL O. HAYES *Joni Hill*
Telephone No. (703) 305-9711

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)*

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US95/13723

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	MIT Laboratory for Computer Science, "SNPP: A Simple Network Payment Protocol", Semyon Dukach, see entire document	1-33, 40-47
A,P	Business Wire, 26 June 1995, "CommerceNet Urges Government to Ease Export Restrictions on Encryption Products; Consortium's New White Paper Articulates Position on the Export of Cryptography-Based Products"	1-33, 40-47
A,P	CommerceNet, http://www.commerce.net , December 1994, E. Rescorla and A. Schiffman, "The Secure Hypertext Transfer Protocol"	1-60
A	US, A, 5,220,501 (LAWLOR ET AL) 15 June 1993, entire document	1-60

フロントページの続き

- (72)発明者 スチュアート ローレンス シー
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州
01803 バーリントン ワン アーバーウ
ッド ドライヴ (番地なし)
- (72)発明者 マッキー ディヴィッド ジェイ
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州
02138 ケンブリッジ シェパード スト
リート 2-8